Série III. 6e année. N° 3 Juillet-Septembre 1934

ALAUDA

Revue trimestrielle d'Ornithologie

publiée par Paul PARIS, Docteur ès Sciences
Professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Dijon

Bulletin de la

Société d'Études Ornithologiques

Secrétaires : Henri HEIM DE BALSAC et Henri JOUARD



André Blot, éditeur, 12 avenue de la Grande-Armée, Paris

ALAUDA

Revue trimestrielle d'Ornithologie

COMITÉ DE PATRONAGE

COMITÉ DE SOUTIEN

Le constitueront tous ceux qui, appréciant les efforts du Comité de Rédaction et tenant à le soutenir moralement et matériellement, verseront, en guise d'abonnement, une somme d'*au moins* 120 francs.

Le nom des membres du Comité de soutien sera donné, pour autant qu'ils ne s'y opposent pas, dans le dernier fascicule de l'année, avec l'indication du montant de leur versement.

ABONNEMENTS

France et Colonies : 60 francs.

Etranger : 75 francs (60 + 15 francs de frais de port supplémentaires)

Prix du présent numéro : 20 francs

Le montant des abonnements, qui sont dus au 1er janvier, doit être adressé à

M. le Dr Etienne BÉRAUT

97, rue de Vaugirard, Paris

Compte chèques postaux : **Paris 1402-09**

AVIS DIVERS

Toutes publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda* doivent être adressées, impersonnellement, à M. le Rédacteur d'*Alauda*, Faculté des Sciences, 51, rue Monge, Dijon (Côte-d'Or).

Tous manuscrits, demandes de renseignements, etc., doivent être adressés à M. Henri Jouard, 3, boulevard Carnot, Dijon (Côte-d'Or).

La Rédaction d'*Alauda* reste libre d'accepter, d'amender (par ex. quant à la nomenclature en vigueur) ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés. Elle pourra de même ajourner à son gré leur publication.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits tapés à la machine, *n'utilisant qu'un côté de la page* et sans additions ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation y relative puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

Voir, page 3 de la couverture, les indications concernant la
Société d'Études Ornithologiques

ALAUDA

Série III. 6e année. N° 3 Juillet-Septembre 1934

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

Séance du 30 juin 1934.

Présidence de M. le professeur L. Lavauden.

Membre de province présent à la séance, M. Bernard Mouillard.

S'étaient excusés de ne pouvoir assister à la séance : MM. Courtois, H. Jouard, le Dr Rochon-Duvigneaud.

Le président fait connaître que, dans sa séance du 29 juin, le Conseil de Direction a élu membres de la Société :

MM.

Gérard Berthet, présenté par M. Blot ;

Le Marquis de Lescoet, présenté par M. Blot sur proposition du Vicomte Eblé ;

Aly Wahby, Professeur de zoologie à l'Université d'Istamboul, présenté par M. Blot ;

Paul Bouery-Veysseyre, présenté par M. Heim de Balsac ;

C. Mesnard, présenté par M. Heim de Balsac ;

L. Delaunay, présenté par M. Blot.

M. Jacques de Chavigny montre une série de 16 œufs de Coucou *Cuculus canorus canorus* L., tous pondus dans des nids de Grande Rousserolle *Acrocephalus arundinaceus* (L.) qu'il a lui-même recueillis dans la première semaine de juin, et sur lesquels, il fournit d'intéressantes indications qu'on trouvera exposées dans un prochain numéro d'*Alauda*. Suit une discussion sur la biologie et le comportement du Coucou, à laquelle prennent part plusieurs des membres présents.

M. DE CHAVIGNY présente ensuite un nid et deux pontes de Bouscarle *Cettia cetti* (TEM.) trouvés par lui, cette année également, dans les départements de la Vienne et du Maine-et-Loire. Après avoir fait remarquer que cette découverte vient confirmer et compléter les observations de Noël MAYAUD (*Alauda*, 1929, nº 6) M. DE CHAVIGNY donne divers renseignements sur la position du nid de la Bouscarle dans la région indiquée et sur le comportement du mâle en période de nidification. On trouvera plus loin l'article que notre collègue a bien voulu écrire à ce sujet pour *Alauda*.

Enfin, M. DE CHAVIGNY, après avoir exposé la théorie des méthodes oologiques actuelles, donne divers renseignements d'ordre pratique destinés à inciter ceux de nos collègues qui se sentiraient attirés vers cette branche de l'ornithologie à suivre les principes rigoureux qui permettent seuls de constituer une documentation inattaquable, et propre à servir utilement de base à des études ultérieures.

M. Bernard MOUILLARD présente plusieurs pontes de Rousserolle verderolle *Acrocephalus palustris* qu'il a trouvées dans la région de Laon (Aisne). Cette trouvaille, qui permet de préciser certains points mal connus de la distribution de la Verderolle en France, fera l'objet d'une note dans un prochain numéro d'*Alauda*.

Avant de lever la séance et de donner rendez-vous à nos collègues pour la réunion de rentrée qui aura lieu *le samedi 3 novembre*, le président fait appel à l'activité et au dévouement de tous pour recruter pendant les vacances de nouveaux abonnés à *Alauda*.

* * *

Avis

Ceux d'entre nos collègues qui désirent que leur spécialité soit indiquée à la suite de leurs nom et adresse (liste des membres de la S. E. O., à paraître en fin du nº 4 de 1934) sont priés de faire connaître sans plus tarder cette spécialité à André Blot, 12, avenue de la Grande-Armée, Paris-17ᵉ.

LES OISEAUX ET LE « CANTONNEMENT »

par Mme Margaret Morse Nice.

Traduit de l'anglais par Georges de Vogüé et Henri Jouard (1).

Manuscrit original reçu à *Alauda* le 22 avril 1934.

La théorie du cantonnement (territory [2]) dans la vie des Oiseaux peut être résumée dans les propositions suivantes :

C'est la combativité des mâles vis-à-vis des représentants de leur espèce et de leur propre sexe qui détermine l'espacement territorial des couples. Par son chant, le mâle fait connaître sa présence ; il avertit les autres mâles et invite les femelles. Les mâles combattent pour conquérir un canton (territory [2]) et non pour conquérir des compagnes. Enfin, les oiseaux qui ne réussissent pas à se tailler un canton forment une réserve qui fournira des remplaçants en cas de mort des possesseurs de cantons.

Il y a, quant à la raison profonde de l'espacement des couples, des divergences d'opinion. Suivant la théorie la plus généralement admise, cet espacement a pour but d'assurer aux jeunes une quantité normale de nourriture. Toutefois, certains auteurs ont exprimé des doutes à ce sujet : l'un est d'avis que l'espacement est destiné à prévenir une prolifération exagérée de l'espèce ; tel autre pense qu'il s'agit peut-être d'une précaution contre les épidémies ; d'autres encore considèrent qu'il est surtout question pour le mâle d'avoir un « centre de chant » (song-centre).

On comprendra que la théorie du cantonnement puisse apparaître

---

1. Nous ne nous sommes pas contentés de traduire le texte même de Mme Nice ; nous avons aussi traduit les textes — anglais et allemands — qu'elle citait. Dans notre traduction nous avons, de préférence, suivi le mot à mot, mais parfois l'impossibilité où nous nous trouvâmes de faire correspondre exactement termes ou tournures de phrases nous a engagés à nous montrer plus « libres ». Du moins pensons-nous n'avoir jamais été infidèles à la pensée des auteurs. — G. V. et H. J.

2. Nous proposons les mots de *canton*, et *cantonnement*, pour désigner le « territory » des auteurs anglais. Ils nous semblent en effet bien plus précis et bien plus expressifs que notre mot « territoire ». — G. V. et H. J.

comme révolutionnaire si l'on se souvient qu'il y a bien peu d'années encore la plupart des observateurs pensaient que les mâles se battent pour la conquête des femelles, et que le but du chant est de charmer celles-ci. Bien plus, on n'avait aucune notion de la fixité du canton, et l'on considérait comme certain que les couples sont libres d'aller où ils veulent et quand ils veulent, pendant le temps de la pariade, à la recherche d'un site convenable pour nicher. Ces assertions peuvent être vraies pour certaines espèces, mais on sait, maintenant, qu'elles ne s'appliquent pas à la majorité des Passereaux d'Europe et d'Amérique.

Aperçu historique.

Depuis très longtemps on a dû se rendre compte que les mâles de certaines espèces d'oiseaux se refusent à admettre que d'autres couples de leur espèce s'installent dans leur voisinage immédiat.

Gilbert WHITE OF SELBORNE écrivait en 1772 : « Pendant la période des amours, la jalousie des mâles est telle qu'ils peuvent à peine supporter d'être ensemble sur la même haie ou sur le même champ... c'est à ce sentiment de jalousie que j'attribue surtout la dispersion régulière des oiseaux au printemps dans les campagnes. »

Oliver GOLDSMITH se servait même du mot canton (territory) : « C'est un fait que tous ces oiseaux de petite taille se délimitent un canton dans lequel ils ne tolèrent aucun représentant de leur propre espèce ; ils gardent jalousement leur domaine et nous rencontrons rarement deux occupants mâles ensemble sur la même haie ».

En 1820, Johann Friedrich NAUMANN déclarait : «... chez un tel couple, le mâle, qui arrive au printemps presque toujours le premier, cherche d'abord son emplacement de nid et, quand il a trouvé une compagne, ne tolère aucun autre couple de son espèce dans un certain rayon alentour. »

Mais le premier ornithologiste qui saisit l'essentiel de la théorie du cantonnement fut Bernard ALTUM, qui présida, en son temps, la « Deutsche Ornithologische Gesellschaft ». Dans son livre remarquable *Der Vogel und sein Leben* (L'oiseau et sa vie), publié pour la première fois en 1868, il écrit : « Toutes... les espèces d'Oiseaux... ne peuvent ni ne doivent, sous peine de risquer de mourir de faim, s'établir en couples nombreux les uns près des autres ; il leur faut un terrain de reproduction d'une étendue variable suivant

la productivité du lieu choisi » ('68, p. 70). « Comme les Oiseaux ne peuvent, à la façon des Mammifères, se servir de l'odorat, il convient qu'ils se fassent reconnaître réciproquement par un autre moyen ; ce moyen, c'est le chant. » ('68 p. 72). « Le chant ou « appel de pariade » ((Paarungsruf), est ainsi le moyen nécessaire au nécessaire espacement des cantons de reproduction » ('68, p. 74).

L'édition de 1898 contient un chapitre spécial intitulé : *Festellungen der Brutreviergrenzen* (Délimitation des cantons de reproduction) (pp. 97-102) : « A strictement parler, l'expression elle-même de « lutte des mâles pour les femelles » est fausse. Les mâles luttent pour la délimitation inconsciente du canton de reproduction qui est la condition nécessaire de leur vie, ainsi que pour la sélection naturelle des reproducteurs les plus forts ; et c'est tout. » « Les mâles les plus faibles, chassés de tous les cantons de reproduction, errent pour cette raison aux alentours. » « Mais s'il arrive malheur à l'un des reproducteurs, ils le remplacent immédiatement ; j'ai cent fois constaté ce fait ; ils forment donc en outre pour la conservation de la couvée un fonds de réserve très heureusement approprié. » ('98, p. 98) [1].

Nous voyons qu'ALTUM a exprimé l'essentiel de la théorie du cantonnement telle qu'elle fut exposée au premier paragraphe ci-dessus, et qu'il le croyait entièrement basé sur la valeur alimentaire du canton. ALTUM était bien en avance sur son époque ! Ses théories ne furent pas connues hors d'Allemagne, et même dans son pays natal ne paraissent pas avoir attiré l'attention qu'elles méritaient [2].

Un autre précurseur du cantonnement, l'Irlandais C. B. MOFFAT fut aussi méconnu. Ses intéressantes notes, publiées en 1903, sont bien résumées dans sa lettre parue en janvier 1934 dans *British Birds* :

« J'affirmais, quand j'écrivais sur *Spring Rivalry of Birds*, que les combats des mâles revendiquant chacun un canton devaient avoir pour résultat un morcellement tel qu'il maintiendrait à peu près constant le nombre des nicheurs, empêchant ainsi une prolifération-

1. N'ayant pas en ce moment sous la main le livre d'ALTUM, je cite d'après un article de W. MEISE ('30).

2. P. S. Des collègues allemands me font savoir que les affirmations d'ALTUM relatives au cantonnement ont été très généralement admises dans son pays natal, et qu'ainsi la théorie y est connue depuis plus d'un demi-siècle.

tion illimitée de l'espèce, et, en même temps, condamnant les individus les moins forts à la stérilité plutôt qu'à la mort. »

Dans son travail de 1903, MOFFAT insiste sur le fait que la lutte a pour objet le canton et non la compagne. Discutant la théorie de la sélection sexuelle, il dit :

« Selon cette théorie, le chant et le brillant plumage sont les charmes par lesquels le mâle conquiert le cœur de celle qu'il courtise. Mais comment ceux-ci l'aident-ils à conquérir un lopin de terre ? » (p. 163)... « Je considère que le but principal et essentiel du chant est de proclamer la présence, dans une certaine zone d'un mâle invaincu qui revendique cette zone comme sienne et ne permettra à aucun autre mâle d'y pénétrer sans combat. » (p. 164) Il émet ensuite l'hypothèse « que le brillant plumage s'est développé primitivement comme une « peinture de guerre » (war-paint), comme une sorte d' « avis polychrome » (warning colouration) adressé aux autres mâles, plutôt que comme une coloration plaisante destinée à éblouir les femelles (p. 165).

MOFFAT met surtout l'accent sur ce qu'il considère comme le but du cantonnement. Il n'en mentionne pas la valeur alimentaire, mais écrit : « Au bout d'un certain temps une région — ou les parties de cette région propre à la nidification — se morcellerait complètement entre les oiseaux, chaque parcelle appartenant à un couple défini (bien entendu par rapport à tout autre couple *de la même espèce*). Une fois cet heureux état de choses réalisé, le nombre de couples nicheurs serait chaque année exactement le même, le nombre de nids ainsi que la moyenne des jeunes élevés exactement les mêmes ; et, quel que soit le taux, faible ou élevé, de la mortalité hivernale, le nombre total d'oiseaux dans la région resterait exactement le même. » (p. 157).

Il pense qu'un très grand nombre d'individus des deux sexes vivent non appariés, peut-être « sur des reliquats de terrain qui, sans être propices à la nidification, permettent cependant aux vaincus de trouver suffisamment d'abris et de nourriture » ('34, p. 307) et que ces individus comblent les vides survenant dans les rangs des nicheurs. Il ne croit pas à une mortalité élevée chez les Oiseaux. « J'ai l'impression que malgré tous les périls il en survit une large proportion qui, dans certaines espèces, peut s'élever à la majorité de ceux qui quittent leur nid » ('03, p. 152).

En 1919, le Canadien Henry MOUSLEY publiait *The Singing Tree* (L'arbre de chant), expliquant la position relative du « quar-

tier général » des mâles par rapport au nid. Il préparait en même temps un article qui devait paraître deux ans plus tard « *Which sex selects the Nestling* ? » (Quel est le sexe qui choisit le lieu de nidification ?) dans lequel il écrivait :

« L'arbre de chant... est certainement le foyer où le mâle attend la venue de son épouse, le lieu d'où il aime à chanter et qui devient, au bout d'un certain temps, le centre d'attraction qui la guidera vers lui en cas de besoin. C'est aussi un poste de vigie d'où il peut apercevoir tout empiètement sur son domaine et intervenir immédiatement en attaquant l'intrus. La chose est facile à voir presque chaque jour pendant la période de nidification » (21, p. 398).

On peut donc se rendre compte que Mousley a exprimé quelques éléments de la théorie du cantonnement, bien qu'il n'ait pas approfondi la question.

L'ornithologiste au nom duquel sera toujours associée la théorie du cantonnement est l'anglais H. Eliot Howard. Dans ses livres sur *The British Warblers* (Les Fauvettes d'Angleterre), qui furent publiés entre 1907 et 1914, on trouve partout l'idée de cantonnement, et la question est discutée à fond dans la conclusion de la dernière partie. Peu d'ornithologistes en eurent malheureusement connaissance hors de Grande-Bretagne. Mais en 1920 parut son livre *Territory in Bird Life* (Le Cantonnement dans la vie des Oiseaux) qui, lui, allait avoir une immense influence, dans le monde entier, sur ceux qui étudient les Oiseaux. Sa dernière œuvre, *Introduction to the Study of Birds Behaviour* (1929) (Introduction à l'étude des mœurs des Oiseaux) donna enfin un nouvel élan aux chercheurs sérieux, bien que son prix ait limité son champ d'action.

« Aucune priorité dans l'observation de faits isolés, aucune intuition psychologique basée sur eux ne peut être considérée comme une anticipation de l'œuvre de Howard », écrit Mc. Cabe, dans son lumineux historique de la théorie du cantonnement. « Le chef d'œuvre de Howard, c'est la synthèse ; sans doute un grand nombre d'observations préliminaires faites par lui accroissent-elles son mérite personnel, mais ce n'est rien comparé à la valeur d'ensemble de son œuvre. Les faits concernant le cantonnement relatés séparément pour les diverses espèces de Fauvettes seraient peu de chose sans la généralisation et la coordination finale. Le titre de son chapitre *The Wole has value, the Parts by themselves have none* s'applique aussi bien à sa compréhension des comportements d'un

oiseau pendant la période de reproduction qu'à la façon dont il les présente » (32, p. 42).

D'après HOWARD le but du cantonnement est d'espacer les couples de telle sorte que soit assurée la quantité de nourriture nécessaire au développement des jeunes. Voici comment les choses se passent : le mâle « s'isole, se fait remarquer, devient intolérant pour les autres mâles et confine ses déplacements à une zone définie » (29, p. 64).

HOWARD a surtout rendu un grand service par l'ardeur de ses convictions (emphasis). Son œuvre a soulevé un immense intérêt et imprimé un nouvel élan aux études d'histoire naturelle en donnant la clef de beaucoup de comportements mystérieux. Il s'est emparé de l'imagination de ceux qui étudient les Oiseaux dans le monde entier ; quelques-uns d'entre eux sont même en danger de devenir des fanatiques du cantonnement.

Critique de la théorie du cantonnement.

La théorie du cantonnement telle qu'elle fut présentée par HOWARD fut approuvée avec enthousiasme par beaucoup de gens, acceptée d'une façon plus réfléchie par d'autres, et pratiquement rejetée par quelques-uns.

Quelques ornithologistes, comme ALEXANDER ('21) et JOURDAIN ('27), firent valoir que HOWARD se trompait par excès d'enthousiasme en cherchant à faire cadrer avec sa thèse même les espèces vivant en colonies.

E. M. NICHOLSON est un ferme admirateur du cantonnement et pense qu'HOWARD « a fait au moins autant pour l'avenir des études ornithologiques qu'aucun autre contemporain » ('34, p. 234), mais, dans son livre *How Birds Live*, n'en présente pas moins une critique pleine de bon sens du sujet : « Par l'attention exagérée qu'il prête aux Passereaux de petite taille et sa tendance à appliquer son interprétation de leurs mœurs à tous les autres oiseaux, M. HOWARD nous présente — du moins selon plusieurs bons ornithologistes de terrain — un exposé décidément trop exclusif (decidedly unbalanced) » ('29, p. 21).

M. NICHOLSON écrit : « Quand s'est développé chez le mâle cet instinct du cantonnement qui le pousse à s'assurer à tout prix et à conserver un espace suffisant pour nourrir sa progéniture, le danger de surpopulation est écarté » (29, p. 25). Il fait cependant remar-

quer : « que des moyens de subsistance plus variés ou moins précaires, une faible densité de population, ou une très bonne paire d'ailes, peuvent permettre à l'Oiseau de se libérer d'une formule qui est indubitablement une fatigue et un esclavage pour ceux qui sont obligés de s'y soumettre. L'Hirondelle de cheminée est un exemple d'espèce petite et exclusivement insectivore qui, par sa puissance de vol exceptionnelle, est relevée de l'obligation de se confiner à un cantonnement individuel et peut se permettre de vivre sans risque en petites colonies » ('29, p. 27). Il cite également les Hirondelles de fenêtre, Martinets, Etourneaux, comme oiseaux n'ayant pas besoin de cantonner.

Nicholson critique particulièrement l'application que fait Howard de sa théorie à des Oiseaux comme le Guillemot quand il écrit à son sujet « qu'il (le Guillemot) présente un cas dans lequel le problème de la recherche de la nourriture est subordonné à celui de trouver une installation convenable pour la reproduction ». A quoi Nicholson réplique : « La nécessité de trouver à se nourrir est, évidemment, primordiale. Elle ne saurait être subordonnée quoiqu'il arrive à aucune autre considération » (27, p. 31).

On verra que Nicholson croit fermement à la théorie du cantonnement et à la valeur nourricière du canton dans le cas d'un grand nombre d'oiseaux.

« L'illusion du risque de famine » paraît « comique » à Lord Tavistock qui écrit dans *The Ibis* : « Déterminez le canton d'un Pouillot fitis donné ; puis cherchez-y avec soin les Insectes qui conviennent comme nourriture aux Pouillots fitis ; sur une infime fraction du domaine de l'oiseau, notre pauvre œil humain lui-même découvrira suffisamment d'animalcules pour sustenter une douzaine de Pouillots fitis ». ('31, p. 353). Voyez, sur les côtes, dit-il encore, les Faucons pèlerins entourés de hordes d'Oiseaux de mer prolifiques ; les Grouses avec des étendues illimitées de bruyère, les Cygnes et les Oies ! Et il rit à l'idée que ces espèces puissent redouter la famine !

Pour expliquer le fait du cantonnement, Lord Tavistock émet une nouvelle suggestion. « Un instinct aussi répandu que la combativité des reproducteurs a toutefois, sans aucun doute, une valeur pratique pour l'espèce. Ne s'agirait-il pas d'une précaution contre les maladies ? » (p. 353). Il cite les épidémies constatées chez les Pigeons ramiers, les Corbeaux freux, les Etourneaux, le gibier, les Moineaux francs, les Pingouins, et les « nicheurs des rochers d'Is-

lande », tandis « qu'elles sont presque inconnues chez la majorité des espèces non sociables ».

En décembre 1933 parut un article de David et Lambert Lack intitulé *Territory Reviewed* (Critique du cantonnement) qui souleva un grand émoi parmi les lecteurs de *British Birds*. Les auteurs tentaient de démolir toute la théorie du cantonnement telle qu'elle est présentée par Altum, Howard et Nicholson, disant : « que jusqu'ici il n'a pas été suffisamment démontré que le cantonnement fût une loi générale de la vie des oiseaux, et que, particulièrement, il n'est pas prouvé que le canton ait une signification de nutrition, ou contribue d'une façon importante à éviter la surpopulation » ('33, p. 179).

Ils rappellent que la même espèce peut parfois apparaître cantonnée et d'autres fois nicher en colonies, et citent le Goéland à manteau noir, le Grèbe huppé, ainsi que « beaucoup d'oiseaux de proie » qui « vivent normalement en colonies quand les conditions sont favorables » (pp. 182-184).

Quant à la valeur de nutrition des cantons, MM. D. et L. Lack remarquent que « la plupart des espèces qui cantonnent et se montrent très combatives au début de la saison de reproduction n'essayent pas de maintenir strictement leurs limites pendant le nourrissage des jeunes, c'est-à-dire au moment où les cantons auraient leur valeur maxima en tant que cantons nourriciers » (p. 192).

« Enfin, il n'est pas prouvé que la combativité limite le nombre des couples dans une zone donnée » (p. 193).

Par contre, ces auteurs proposent la théorie suivante : « Le cantonnement ne semble en fait rien de plus qu'une question concernant le mâle, et sa véritable raison d'être serait qu'il le pourvoit d'un centre d'opérations (headquarters) isolé et plus ou moins élevé, d'où il peut chanter ou parader (display) » (p. 197).

Le Bruant chanteur et le cantonnement.

Avant de discuter la théorie du cantonnement et les critiques exposées ci-dessus, il paraît opportun de faire une brève description des mœurs de l'oiseau qui m'est le plus familier, c'est-à-dire du Bruant chanteur du Mississipi (*Melospiza melodia beata*), que j'ai observé pendant ces cinq dernières années près de notre demeure à Columbus (Ohio). L'oiseau dont il s'agit a, dans cette région, de fortes habitudes de cantonnement, et se comporte sensiblement

comme en Angleterre le Bruant des roseaux, qui est l'exemple classique de Howard. Les deux livres de Howard sur le cantonnement m'ont beaucoup aidé à interpréter ses mœurs.

Depuis 1929, j'ai bagué avec des bagues de couleur et d'aluminium plus de 300 adultes de Bruants chanteurs cantonnés à Interpont (16 hectares de plaine alluvionnaire situés entre notre habitation et l'Olentangy River), donnant, au cours de la première année, et par l'étude approfondie de deux couples déterminés, une base solide aux études que je comptais poursuivre sur cette vaste population. La moitié des mâles environ est sédentaire, tandis que le reste (ainsi que toutes les femelles, sauf de rares exceptions) émigre vers le Sud en octobre et revient entre la fin de février et le début d'avril, suivant le temps qu'il fait. Le mâle sédentaire reste toute l'année sur son canton, ou dans ses environs immédiats, bien qu'il ne l'interdise pas aux autres Oiseaux pendant la mue ou en hiver ; en automne (in the fall), il chasse tout jeune mâle tentant de s'y installer, mais tolère la présence d'autres représentants de son espèce. Le résident estival reste sur son canton pendant toute la durée de son séjour chez nous.

Ces deux catégories de mâles chantent un peu en automne après la mue, certains très peu, d'autres beaucoup. Les mâles défendent leur canton avec une particulière vigueur au début de la saison, c'est-à-dire depuis les premiers signes de chaleur de la fin janvier jusqu'au commencement de la nidification en avril. Mais jusqu'au milieu de juillet ils sont toujours prêts à chasser tout mâle qui tenterait une intrusion.

Les cantons ont une superficie qui va de 3.600 à 4.025 mètres carrés environ. En hiver un mâle circulera dans un espace de 160 mètres sur 250 mètres, c'est-à-dire sur un territoire de six à dix fois plus étendu que le canton de reproduction. En période de froid ou de neige, les Oiseaux franchissent parfois une distance considérable pour faire une brève visite à ma station de nourrissage ; certains venaient de trois cents mètres, alors que d'autres en faisaient cinq cents.

Quelques jeunes mâles sédentaires prennent possession de leur canton en septembre et octobre et y demeurent pour le restant de leur vie. D'autres essayent d'en faire autant mais sont chassés par l'adulte qui en est déjà possesseur dès que celui-ci a terminé sa mue. D'autres encore ne paraissent pas tenter de se fixer avant février. Quant aux résidents d'été, quelques-uns choisissent tout

au moins leurs cantons pendant leur premier automne et reviennent au printemps dans un endroit déterminé dont ils s'efforcent de revendiquer, s'ils le peuvent, la propriété.

Les femelles de Bruant chanteur ne cantonnent jamais isolément, contrairement à celles du Rouge-gorge (*Erithacus rubecula*) (Burkitt '24), de la Pie-Grièche californienne (*Lanius ludovicianus gambeli* (Miller '31) et du Moqueur polyglotte (*Mimus polyglottos* (Laskey, '33). Les mâles ne chassent pas non plus leurs compagnes à la fin de la saison de nidification, comme fait le Rouge-gorge selon les observations de Burkitt. La femelle sédentaire hiverne dans le voisinage de son lieu de nidification mais ne reste pas associée à son ex-compagnon pendant cette saison. Chaque Bruant chanteur est assez indépendant pendant l'automne et l'hiver, mais sa solitude n'est pas agressive comme celle des trois espèces mentionnées plus haut.

La femelle apprend à connaître les limites du canton de son compagnon et, généralement, les accepte. Pourtant, en 1929, l'une d'entre elles insista pour construire son nid sur le canton du voisin, causant ainsi à son mâle des ennuis interminables, jusqu'au moment où il réussit enfin à s'annexer cette parcelle. Les femelles défendent le canton qu'elles habitent contre les femelles du voisinage, contre les mâles, et aussi contre de nombreuses autres espèces d'oiseaux.

Le cantonnement étant à la base de la plupart des actes des Bruants chanteurs dans ce pays, il est naturel que l'établissement et la défense du canton se fasse suivant un mode très exactement déterminé, qui consiste toujours en chants, en parades, et quelquefois en combats. L'oiseau qui est en possession d'un canton proclame le fait par son chant sonore, qui est répété cinq à sept fois par minute du haut d'un perchoir élevé. Mais si un nouveau mâle survient avec l'intention, soit de s'installer dans le voisinage immédiat, soit de s'approprier éventuellement tout ou partie du canton du premier, le propriétaire se comporte immédiatement de façon différente et la « procédure » de l'établissement (des droits) au canton (territory establissement) commence. L'oiseau qui vient d'arriver chante constamment, huit à dix fois par minute, d'habitude en se hérissant et parfois faisant vibrer une de ses ailes, tandis que le propriétaire, silencieux et menaçant, le suit de près. Puis le premier occupant commence à pourchasser le nouveau venu, mais celui-ci revient sans cesse sur la parcelle qu'il convoite. Finalement il y a

une bataille sur le sol, après quoi les Oiseaux se séparent et chacun chante triomphalement sur son propre canton ; à moins que le nouveau venu ne soit entièrement défait et chassé au loin. Les Bruants chanteurs ne combattent jamais à mort comme le Pinson.

Tel est le scénario complet, mais il présente d'innombrables variantes suivant le sérieux que les participants y apportent, et les rôles peuvent être intervertis au cours de l'algarade. En général, la mimique est d'autant plus importante que la rencontre est moins sérieuse ; dans ces engagements de parade, que HOWARD avait déjà notés ('29), il n'y a ni poursuite ni combat. Au début, le plus grand contraste apparaît entre l'attitude humble et implorante du nouveau venu et celle, froidement menaçante, de l'Oiseau déjà propriétaire.

Les querelles de mitoyenneté des Alouettes hausse-col (*Otocoris alpestris pratincola*) sont, d'après PICKWELL ('31), assez semblables à celles du Bruant chanteur, mais chez ces Alaudidés le combat a toujours lieu dans les airs.

Le chant est lié au cantonnement de la façon la plus intime ; il n'y a aucun autre chapitre des mœurs des Oiseaux sur lequel nos idées aient été aussi complètement modifiées que par l'acceptation de la théorie de HOWARD. Voici un exemple d'une interprétation du chant du Bruant chanteur, antérieure à la théorie du cantonnement, tiré d'une série de livres publiés en 1917 (PEARSON, '17, p. 52) :

« Il semble vouloir envoyer droit vers le ciel, par la voie la plus courte, sa petite prière de reconnaissance. Toujours et encore la douce et sincère petite demande est répétée. Qui peut douter qu'elle soit écoutée ?... Quelle que soit la forme du chant, son esprit n'en est pas moins toujours le même, et M. BURROUGS l'interprète très exactement quand il dit qu'il exprime « la foi simple et la confiance ».

Nous voilà loin de la notion actuelle dans laquelle « le chant est le moyen dont se servent les oiseaux peu voyants (inconspicuous) pour compenser les inconvénients de ce peu de visibilité » (NICHOLSON, '29, p. 44) !

La mise en vedette du mâle est un élément essentiel de la théorie du cantonnement. Chez les Passereaux elle s'effectue surtout par le chant. On a beaucoup écrit sur les relations existant entre le chant et le canton, ainsi que sur la grande influence du second sur le premier. HOWARD croit que le chant « s'est formé primitivement

comme un signe de reconnaissance » ('20, p. 142). A. A. SAUNDERS ('29, p. 131) écrit : « Quand les Oiseaux augmentèrent en nombre, le système du cantonnement devint nécessaire en même temps qu'un chant qui fût : plus court, spécifiquement distinct, fort et souvent répété, d'un perchoir spécial, à d'autres moments que sous l'excitation de la cour faite à la femelle. C'est alors que naquit le « chant du canton » (the territory song) qui tendait à transformer le chant compliqué en quelque chose de plus simple, pour lui donner un caractère spécifiquement distinct. « NICHOLSON dit à peu près la même chose ('29, p. 54). Il est « convaincu que le chant, à l'origine expression spontanée des émotions, fut, pour les espèces adoptant la forme individuelle du cantonnement, accaparé par les instincts relatifs à ce cantonnement et développé à l'extrême dans le sens de leur expression. »

Ces théories sont basées sur le fait que le chant caractéristique du canton est court et simple, et que beaucoup d'espèces possèdent aussi un autre chant, le « sub-song » des auteurs anglo-saxons, tout à fait différent, « décousu et interminable » (NICHOLSON), dans lequel tout le monde est d'accord pour reconnaître la forme primitive [1].

---

1. Il est extrêmement difficile de se donner, d'une langue à l'autre, une exacte réplique, tout en restant fidèle au génie de ces langues. « Territory song » devrait, en français, être traduit par « chant du territoire » ou, si l'on adopte notre proposition de substituer le mot canton au mot territoire (voir notre note 2 de la p. 1), par « chant du canton ». De même, il faudrait dire « sous-chant » pour « sub-song » ; mais qui s'y résoudrait ? On peut, croyons-nous, remédier à ces difficultés *en se plaçant à un autre point de vue pour désigner les mêmes choses* :

Le « territory song » est le chant sonore (d'habitude), plus ou moins net et spécifique (en général) — beaucoup plus développé chez les Passereaux que dans tous autres Ordres — auquel, dans le langage vulgaire, on a coutume de réserver le mot « chant ». Chacun connaît l'éclatante fanfare du Pinson *Fringilla coelebs* mâle, au printemps, sur son lieu de nidification (canton !), les plus ses chaleureuses et émouvantes du Merle noir *Turdus merula* dès janvier ou février, dans le jardin où il élèvera sa progéniture, le gai *forte* sifflé de la Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla*, de mai à juillet à l'orée du bois frais où, parmi quelque broussaille, couve sa femelle... Ce chant, que les théoriciens du cantonnement, donc, déclarent strictement cantonal, le Dr H. STADLER, dans son étude sur la « La voix des Chouettes de l'Europe moyenne » (cf. *Alauda*, 1932, pp. 174, 271, 407), l'appelle « chant principal ». On pourrait aussi le qualifier de « chant stéréotypé ».

Sur le « sub-song », « deuxième type de chant », *partim*, selon STADLER (*loc. cit.*), M. NICHOLSON s'est expliqué d'heureuse manière, nous semble-t-il, aux pages 49 et suivantes de son « How Birds live », plusieurs fois cité par Mme NICE. Nous y renvoyons nos lecteurs. Pour fixer immédiatement les idées, donnons toutefois deux exemples : Le Loriot *Oriolus oriolus* : les courtes strophes flûtées d'un timbre si pur et si chaud, qui contribuèrent à faire sa réputation, constituent son « territory song » ; mais ceux qui ont tenu des Loriots en captivité lui connaissent de tout autres sons (sans parler de ses cris !), un gazouillement interminable, peu sonore, très « Fau-

J'ai pris le plus vif intérêt à observer chez le jeune Bruant chanteur résidant le processus de l'évolution du « chant-pour-soi » au « chant stéréotypé » sous l'impulsion du cantonnement (territory situation). Cela ne peut être observé chez le jeune résidant estival ; alors que les jeunes migrateurs gazouillent dans leurs résidences hivernales et au cours de leur voyage vers le Nord, ils cessent en effet ces enfantillages dès qu'ils arrivent au lieu de nidification, pour s'y comporter comme des adultes.

Le chant du Bruant chanteur adulte est court, il dure de deux à trois secondes avec un intervalle de sept à neuf secondes entre la fin d'une chanson et le commencement de la suivante. Le chant du jeune mâle en automne, en hiver, et tout à fait au début du printemps, est un gazouillement prolongé, sans dessin défini, et qui diffère dans sa forme pour chaque oiseau.

Le 6 février 1930, le vieux mâle qui vit dans notre jardin, 4 M, procédait à la délimitation de son canton avec un jeune, 7 M, qui se trouvait à 40 mètres plus au Sud ; quand je les rencontrai, 7 M émettait un chant stéréotypé typique et court, presque semblable à celui d'un adulte, tandis que 4 M le menaçait silencieusement ; mais quand ils se séparèrent le chant de 7 M était du type gazouille-

---

vette » dans son ensemble et qui défie tout essai d'imitation : son « sub-song » ! Le Roitelet huppé *Regulus regulus* : outre son « chant principal », petite « strophe de redites » aiguë caractérisée par le caractère ondulé de sa ligne mélodique et le motif variable qui la termine, toujours la même (abstraction faite du plus ou moins grand nombre de redites et de la variabilité de son motif terminal) chez tous les spécimens dans une région donnée, ce petit oiseau possède un léger babil, gracieux, vif, divers, où l'on croit reconnaître, à côté de bribes « stéréotypées », des grincements forestiers, des roulements-roulades de Mésange huppée *Parus cristatus*, des *tuit* de Pouillots *Phylloscopus spec.*, etc... — léger babil dont il use fréquemment, toute l'année, au cours de ses minutieuses explorations de rameaux et ramilles, et qui n'est autre que son « sub-song ». — Traduire « sub-song » par « chant accessoire » serait oublier le caractère primitif, donc fondamental, de cette émission vocale. « Chant murmuré » ne manquerait pas de saveur mais risquerait de faire entendre qu'un chant non murmuré existe à côté — ce qui n'est pas toujours le cas, même chez les Passereaux (Gros-bec *Coccothraustes coccothraustes*, Bouvreuil *Pyrrhula pyrrhula*, Gobe-mouches gris *Muscicapa striata*, etc...), et d'engendrer des confusions. « Chant d'automne » irait si certaines espèces ne conservaient leur « sub-song » au printemps, concurremment avec leur « chant territorial », et si d'autres n'en perdaient définitivement l'usage une fois ce dernier acquis. « Chant-pour-soi » serait peut-être l'expression la plus adéquate...

Il nous reste à dire que chant du canton (stéréotypé) et chant-pour-soi sont loin d'avoir toujours été distingués pas les auteurs, qu'ils ne sont même pas toujours aisément distinguables — et qu'ils constituent un domaine d'investigations d'autant plus vaste que bien des espèces semblent avoir « perdu » l'usage du chant-pour-soi tandis que d'autres ne possèdent « encore » que lui, que d'autres sont riches, en sus, d'un « gazouillement d'ardeur » ou d'un chant propre aux femelles, etc., etc..., et qu'on ne sait toujours pas grand'chose du caractère *inné* ou *acquis* de beaucoup de sons émis par les Oiseaux. — H. J.

ment, avec une durée de 7 à 28 secondes et des intervalles de 1 à 5 secondes seulement. Le 11 février, il chantait à peu près comme un adulte, ses chants ayant, pendant une demi-heure, une durée de 1 à 7,5 secondes (sauf un de 12 et un autre de 26 secondes), soit une moyenne de 4 secondes. Le 15 février, il chantait absolument comme un adulte, à ceci près qu'il passait fréquemment d'une forme de chanson à l'autre.

L'année suivante, le 3 février, je rencontrai un jeune mâle, 51 M, qui avait hiverné dans notre jardin, gazouillant et regazouillant pour lui-même très tranquillement. Une demi-heure plus tard une grande procédure d'établissement territorial commençait, avec 4 M pour défendeur, et le gazouillis de 51 M se transformait subitement en courts chants stéréotypés. 51 M chanta ainsi pendant les deux heures qui suivirent. J'ai bien souvent cru entendre deux oiseaux adultes en train de délimiter leurs cantons et me suis rendu compte ensuite, après leur séparation, que l'un d'eux revenait à son gazouillement. Parfois, pour répondre à un voisin, un jeune oiseau proclamera son cantonnement du haut d'un perchoir élevé, mais plus tard, quand il cherchera sa nourriture sur le sol, gazouillera doucement.

Quand un Bruant chanteur a définitivement adopté le chant adulte *il ne revient jamais plus au chant gazouillé de sa jeunesse.* J'ai souvent regretté qu'il en fût ainsi et que les exigences du cantonnement eussent ruiné un chant si remarquable, riche et varié. Le Moqueur polyglotte a su garder un chant similaire tout en cantonnant abondamment et avec succès. Nous perdons un excellent musicien par l'abandon que fait le Bruant chanteur de son gazouillement juvénile. Pourquoi n'a-t-il pu conserver ses deux types de chant comme certains autres oiseaux ont conservé les leurs ?

Discussion des critiques de la théorie du cantonnement.

Je suis cordialement d'accord avec les différents ornithologistes qui nient que le « cantonnement soit une loi générale de la vie des oiseaux ». Certains oiseaux cantonnent au sens propre du terme, d'autres non.

Revenons à l'article écrit par les Lack. Ces auteurs prétendent que la femelle ne reconnaît pas le cantonnement du mâle ('33, p. 197) et que les « batailles du début » (batailles de cantonnement)

cessent apparemment dans presque tous les cas quand les œufs ont été pondus ('33, p. 194) ; ils nient en même temps que le canton ait une signification alimentaire ou une utilité contre la surpopulation.

J'ai dit comment, chez le Bruant chanteur, la femelle aidait à la défense du canton. Chez certaines espèces, notamment le Rouge-gorge, la Pie-grièche de Californie et le Moqueur polyglotte, les femelles cantonnent seules pendant l'hiver.

Je répète que le Bruant chanteur, qui fait trois pontes, maintient pratiquement ses frontières cantonales jusqu'à la fin de la saison de nidification. Plusieurs des Fauvettes d'Amérique (Wood-warblers) dont j'ai étudié les habitudes de nidification défendent leurs cantons contre les mâles de leur espèce et des espèces alliées pendant toute la durée de cette période. Après avoir discuté du comportement d'un Pinson brun (*Pipilo fuscus petulans*) qui se battait « quotidiennement » contre son image dans une vitre du 1er mai au 4 juillet et « occasionnellement pendant plusieurs semaines » à partir du 23 septembre, RITTER et BESNON déclarent : « Il est désormais certain que diverses espèces d'oiseaux sédentaires de Californie conservent, et, jusqu'à un certain point, défendent leur canton durant toute l'année et pendant plusieurs années » ('34, p. 179).

Chez mes Bruants chanteurs le cantonnement limite incontestablement le nombre des couples dans un espace donné. Chaque fois qu'un nouveau mâle arrive, tous les oiseaux de la région déjà installés s'efforcent de le chasser, même s'il reste encore largement assez d'espace. Le nouveau venu répond en se comportant comme il convient et se taille rapidement une place. Mais il y a une limite au delà de laquelle les oiseaux ne tolèrent plus de compression : chacun doit disposer approximativement de 4.000 mq. pour son canton, et les mâles en surnombre auront à aller chercher ailleurs. En 1932, alors qu'était atteinte la limite de capacité d'Interpont, plusieurs des jeunes résidents mâles furent expulsés de leurs cantons par des résidents estivaux adultes.

HUXLEY ('34) a fait remarquer que la combativité d'un mâle de Cygne muet posait « des limites définies au nombre de couples dans un espace donné » et que le comportement des Foulques noires dans le même étang avait apparemment le même résultat.

TAVISTOCK et les LACK mettent sérieusement en doute la valeur alimentaire du canton, tandis que cette notion ne fait pas partie

de l'exposé de MOFFAT. Deux observations me font croire que le véritable cantonnement a une signification d'ordre alimentaire : l'une est d'ordre général, l'autre d'ordre spécifique.

Les oiseaux qui cantonnent appartiennent à des espèces à ailes courtes qui nourrissent leurs jeunes avec des Insectes. Ceux qui nourrissent leurs jeunes avec des graines regurgitées, comme le Tarin jaune (*Spinus tristis*) et ses parents d'Europe — Linot, Sizerin, Cini, Verdier et Gros-bec, ainsi que le montre NICHOLSON ('29, p. 29) — ne cantonnent pas. Il en est de même pour les Colombes et les Pigeons, qui nourrissent leurs jeunes avec du « lait de pigeon ». De même — et NICHOLSON l'a également noté — les oiseaux à grande puissance de vol comme les Etourneaux et les Hirondelles ne cantonnent pas.

En ce qui concerne mes Bruants chanteurs, chaque couple et sa couvée se nourrissent à l'intérieur des limites de son canton. Parfois un jeune veut s'installer hors du canton, sa mère prend alors soin de lui malgré les objections des voisins qui se calment bientôt devant la résistance passive des envahisseurs. Dans des conditions normales, le canton suffit largement aux besoins de chaque famille ainsi qu'à ceux d'un ou deux couples d'autres espèces. Il arriva pourtant, en 1932, par suite d'une grave sécheresse, que les Insectes vinrent à manquer — d'où la mort d'inanition, dans chaque nid, d'un ou plusieurs jeunes. Si le nombre des Bruants chanteurs avait été faible cette année-là à Interpont, j'ignore si les parents se fussent dispersés plus que de coutume. Mais s'il y avait eu deux ou trois couples de Bruants chanteurs par 4.000 mq. il est facile de se rendre compte qu'au cours d'une crise semblable la famine eût été terrible et ses conséquences un désastre. J'ai la conviction que le cantonnement des Bruants chanteurs représente un facteur de sécurité au point de vue nourriture.

Il est vrai que certains oiseaux revendiquent beaucoup plus de terrain qu'il ne leur en faut pour se nourrir, par exemple l'Etourneau des prés (*Sturnella magna*), le Motteux groënlandais (*Œnanthe œn. leucorrhoa*, NICHOLSON, '30), et les Oiseaux que cite TAVISTOCK. Mais la nourriture n'est pas la seule raison du cantonnement du Bruant chanteur : sans l'espacement des couples la suite ordonnée du cycle de nidification ne saurait être assurée sans à-coups. Le mâle de Bruant chanteur a en effet l'habitude de « courtiser » à sa façon — qui est rude — les femelles du voisinage quand par hasard elles se risquent sans protection (HOWARD cite des cas de « vols de

compagne » chez les oiseaux qu'il a étudiés ('29, p. 42). Peut-être y a-t-il au cantonnement des raisons de tempérament aussi bien que des raisons économiques.

Moffat pense qu'il existe un large fonds de réserve d'oiseaux non appariés des deux sexes, et cite comme preuve des cas étonnants dans lesquels époux ou épouses (mates) furent remplacés en succession rapide. De grandes discussions ont eu lieu sur ce point, mais peu de recherches précises. Burkitt a trouvé une moyenne d'un mâle Rouge-gorge célibataire *cantonné* pour chaque couple. Zimmermann ('32) note un mâle Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*) non apparié pour cinq ou six couples dans un endroit, mais aucun dans un autre ; de même pour la Rousserolle effarvatte (*A. scirpaceus*). Il y avait des Rouges-gorges mâles en surplus là où l'espèce était abondante mais aucun là où elle était rare. Il ne trouve pas d'excédent de mâles chez le Rouge-queue de murailles ni chez les Merle, Grive musicienne, Pipi des arbres, Bergeronnettes, Linot, Verdier et Mésanges ('32, p. 255).

Zimmermann signale une observation intéressante faite sur la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). « En 1926, je tirai une petite série d'Ecorcheurs à Königswartha — trois mâles et quatre femelles — en prenant garde de ne jamais viser qu'un oiseau par couple. Chaque fois, le survivant retrouva immédiatement un nouveau conjoint, et ceci sans qu'il pût être établi qu'aucun des autres couples nidificateurs de la région se fût désuni et qu'un de ses membres fût venu former une nouvelle union avec un des oiseaux dépareillés. Il doit donc exister pour bien des espèces, en sus des oiseaux accouplés, un certain nombre d'oiseaux disponibles des deux sexes. Ces derniers ne s'accoupleraient que s'ils subissent une attraction particulièrement forte — attraction dont on peut imaginer que, dans le cas ci-dessus, elle serait exercée par les oiseaux qui perdirent leurs conjoints après avoir déjà vécu « conjugalement » et étaient, de ce fait, particulièrement désireux de se reproduire » ('32, p. 256).

Cette dernière interprétation est fort intéressante ; elle explique peut-être la facilité avec laquelle certains oiseaux prennent de nouveaux compagnons, sans cependant postuler l'existence d'une grande population d'oiseaux non accouplés quelque part aux environs des cantons.

A Interpont on remarque un léger excédent de mâles dans la population des Bruants chanteurs, mais les oiseaux non accouplés

sont, presque sans exception, établis sur des cantons. Il y a une forte mortalité des deux sexes pendant la période de nidification ; celle des femelles est toujours plus élevée que celle des mâles, mais le remplacement est aussi plus fréquent pour ce sexe. Il disparaissait en moyenne 30 % des femelles pendant le temps de la nidification tandis que les remplacements atteignirent un peu plus du tiers de ce nombre.

Trois fois seulement de nouveaux mâles firent leur apparition pour se joindre à des femelles qui avaient perdu le leur ; dans chacun des cas la nidification était en train. J'ai observé une fois une femelle dont le mâle avait récemment disparu et qui essayait de séduire un mâle veuf sans voisin. Bien qu'elle eût un nid contenant cinq œufs, elle était la plus amoureuse des femelles de Bruants chanteurs que j'eusse jamais vue.

Un mâle se cantonna en avril 1932 sans grande conviction ; il ne chantait presque jamais et sa présence était bien tolérée par les voisins ; je ne le vis plus après le 20 mai, mais au printemps suivant il arriva de bonne heure au même endroit et trouva rapidement une compagne. Un autre fut chassé de son canton le 1er mai par un tard-venu et disparut ; on le revit en juin non loin de là comme second mari d'une femelle dont le compagnon avait été tué. Un troisième mâle arriva tardivement au printemps et, bien qu'il y eût beaucoup de bons cantons inoccupés, en choisit un médiocre ; après un certain temps il disparut à son tour ; je le retrouvai au début de mai 250 m. plus au Nord avec une femelle dont le mâle était mort. Le cas de ces trois oiseaux (tous vraisemblablement des jeunes) semble illustrer la théorie émise par Zimmermann au sujet des Pies-grièches, car ils n'avaient pas assez d'allant pour défendre normalement leur canton dans leur première année ; les deux derniers répondirent aux avances de femelles qui avaient grand besoin de mâles, et servirent ainsi de fonds de réserve.

Quand un mâle perd sa compagne, il reste sur son territoire et chante constamment. Il est rare qu'il en trouve rapidement une nouvelle ; il se passe souvent des semaines avant que sa patience soit récompensée, et, chaque année, nombre de mâles restent veufs jusqu'à la fin de la saison.

Moffat est trop optimiste quand il croit que la plupart des jeunes qui quittent le nid deviennent adultes ; le baguage a montré que la plupart meurent au cours de la première année.

Ce n'est pas le manque de cantons qui limite le nombre de Bruants

chanteurs, il y a plutôt un manque d'oiseaux pour remplir les cantons disponibles. Une seule fois dans les cinq dernières années Interpont fut rempli à pleine capacité de Bruants chanteurs. L'espèce accepte des biotopes très divers; des observateurs d'oiseaux ne m'en disent pas moins que nulle part ils ne l'ont vue si abondante que dans nos environs. Il y a, dans l'Ohio, assez de terrain qui convienne aux Bruants chanteurs pour une population plusieurs fois plus nombreuse qu'à présent.

Il semble que la plupart de nos espèces indigènes soient dans une situation analogue, partout où je les ai étudiées dans ce pays. D'après mes observations personnelles c'est seulement par le Merle erratique (*Turdus migratorius*), par le Moineau franc (*Passer domesticus*), et peut-être par l'Etourneau (*Sturnus vulgaris*), que, dans certains endroits, la région est entièrement « morcelée ». Je pense qu'en règle générale peu d'oiseaux américains sont empêchés de se reproduire par manque de cantons ; ce sont d'autres facteurs qui maintiennent leurs effectifs à un chiffre trop bas.

Nécessité de limiter la théorie du cantonnement.

Pour que le concept de cantonnement soit significatif, nous ne devons nous servir de ce terme qu'en lui donnant un sens précis. Et nous ne pouvons, pour cela, faire mieux que de reprendre la définition donnée par Howard que j'ai citée plus haut. Le terme de canton (territory) a été employé dans une acception bien trop large et trop vague ; Howard lui-même a erré sur ce point.

« Canton » ne peut vouloir dire seulement l'emplacement du nid quand les adultes se nourrissent en commun ; c'est peut-être là un « canton de nidification » (nest territory), mais c'est quelque chose de bien différent d'un canton au sens propre du terme dans les limites duquel les parents se confinent pendant la saison de la reproduction. Encore une fois, c'est dans son exclusivité que gît la caractéristique essentielle du canton ; si l'espace occupé par un oiseau n'est pas défendu, ce n'est pas un canton.

Il est assez naturel, et d'ailleurs conforme aux lois de l'habitude, que les animaux de diverses espèces se tiennent à peu près au même endroit. Le baguage a montré qu'il en est souvent ainsi pour les quartiers d'hiver de divers Moineaux américains qui nichent loin vers le Nord ; certains individus hivernent une année après l'autre dans le même espace restreint. Bien des oiseaux sont si

attachés à leurs résidences hivernales qu'un bon nombre y reviennent quand on les transporte à des distances variant de 7 à 18 km. et qu'un Pinson de Gambell (*Zonotrichia gambelli*) y revint même de 56 km. (SUMNER and COBB, '28). Les humains n'agissent pas autrement puisque nous aimons à nous asseoir à la même place dans une salle d'étude, à l'église, ou dans une bibliothèque publique ; simplement parce que, toutes choses égales d'ailleurs, il est plus facile de refaire indéfiniment la même chose que de prendre de nouvelles décisions, quelques banales qu'elles soient.

Certains oiseaux restent dans un secteur déterminé, durant leur séjour d'été, sans essayer de le défendre. C'est le cas du Troupiale noir (*Molothrus ater*), parasite de nos nidificateurs qui correspond au Coucou européen. Des oiseaux bagués de cette espèce reviennent régulièrement chaque année à Interpont, et on peut même les y observer encore quelques jours, l'automne, avant leur migration vers le Sud ; durant leur séjour ils confinent leurs activités à une zone de 12 ha. environ. Mâles et femelles se conduisent en tout temps d'une façon parfaitement amicale les uns vis-à-vis des autres. Les femelles errent ensemble et de temps à autre sont courtisées par des bandes de suiveurs. On ne peut dire du Troupiale noir qu'il a un canton puisqu'il ne le défend jamais.

Suggestions pour de futures études.

Depuis la publication du livre de HOWARD, *Territory in Bird life*, on a fait, sur le cantonnement, beaucoup d'observations dispersées, mais peu d'études poursuivies avec continuité pendant tout le cycle de la nidification. On a fait trop de théorie et trop peu d'observations. « L'instinct territorial n'a été étudié à fond que sur bien peu d'oiseaux », écrit Mc CABE ('32, p. 43). En dehors des études de HOWARD sur les Fauvettes de l'ancien continent, le Bruant des roseaux et le Bruant jaune, « quatre espèces seulement ont été intensément sinon complètement étudiées : le Rouge-gorge de l'ancien Continent, le Bruant chanteur de l'Est ; certaines Pies-grièches américaines, l'Alouette hausse-col ».

Grâce à la possibilité d'identifier indiscutablement des individus *in natura* au moyen de bagues de couleur en celluloïd, de merveilleuses voies sont ouvertes aux études d'histoire naturelle. Toutes les espèces possibles devraient être l'objet d'études approfondies, poursuivies non seulement pendant que les jeunes sont au nid,

mais depuis l'arrivée des oiseaux dans la région où ils nidifient. Ce n'est que lorsque nous serons en possession d'un grand nombre de ces études attentives que nous pourrons comprendre le rôle que joue le cantonnement dans la vie des oiseaux, ses raisons profondes, et pourquoi certaines espèces prospèrent sans lui.

Le cantonnement implique pour le mâle l'isolement, la publicité, la fixation et l'intolérance. Quand ces quatre caractères manquent, l'oiseau ne cantonne pas véritablement. Il existe, chez le Bruant chanteur, une technique définie et voulue pour l'établissement du canton, avec un comportement diamétralement opposé chez l'envahisseur et le défenseur. C'est cette cérémonie qui précipite la transformation du chant longuement gazouillé du jeune au chant bref de l'adulte. Il se peut qu'on ait exagéré quant à la valeur nourricière du canton, et que, dans bien des cas, la jalousie sexuelle joue un rôle décisif.

« Quel est le fait nouveau, demande Mac Cabe, qui a donné à la « pensée de Howard le pouvoir de modifier notre conception de la « vie et de la mentalité des Oiseaux ?... Peu de choses sont nou- « velles, si ce n'est l'insistance (emphasis) et la faculté de persuasion « d'un grand ornithologiste. C'est ainsi que, mise de force sous nos « yeux, une idée qui fut plus ou moins évidente pour bien des Ani- « maux depuis que l'Homme est capable de les observer est devenue « une doctrine dynamique dans ses applications à une étude sophis- « tique (sophisticated) des Oiseaux. Peut-être l'attrait de cette « doctrine est-il fait de notre amour du paradoxe. Des êtres qui « ont été le symbole de la liberté se trouvent subitement enchaînés, « enfermés dans des limites, sujets à la rivalité, à la jalousie, aux « soucis de famille, — bref ramenés à la portée et à la merci des « faciles interprétations anthropomorphiques. Pourtant, qu'il s'agisse « de découvertes, d'exagérations ou de pures imaginations, le fait « demeure qu'il en est résulté un progrès rapide et positif, et une « renaissance dans l'étude des mœurs des Oiseaux. »

156, West Patterson Avenue, Columbus, Ohio,
États-Unis d'Amérique.

BIBLIOGRAPHIE

1921. Alexander (H. G.). — Territory in Bird Life. *British Birds*, XIV, 271-275.

1868. Altum (Bernard). — Der Vogel und sein Leben. Münster, 168 p., 1898, 6th ed. 300 p.

1924-1926. Burkitt (J. P.). — A Study of the Robin by Means of Marked Birds. *British Birds*, XVII, 294-303 ; XVIII, 97-103 ; XIX, 120-124; XX, 91-101.

1774. Goldsmith (Oliver). — An History of the Earth and Animated Nature, vol. V, 301.

1907-1914. Howard (H. E.). — The British Warblers, a History, with Problems of their Lives. London, 6 vol.

1920. — Territory in Bird Life. London, 308 p.

1929. — An Introduction to the Study of Bird Behaviour. Cambridge Univ. Press., 136 p.

1934. Huxley (J. S.). — A Natural Experiment on the Territorial Instinct. *British Birds*, XXVII, 276-277.

1921. Jourdain (F. C. R.). — Review of Territory in Bird Life. *The Ibis*, 322-324.

— Review of How Birds Live. *British Birds*, XXI, 71, 100-103.

1933. Lack (D.) et Lack (L.). — Territory Reviewed. *British Birds*, XXVII, 179-199.

1933. Lasky (Mrs F. C.). — A Territory and Mating Study of Mockingbirds. *The Migrant* (Nashville, Tenn.), IV, 29-35.

1932. Mc Cabe (T. T.). — Territory. *News from the Bird-Banders*, VII, 41-50.

1930. Meise (W.). — Revierbesitz im Vogelleben, eine Umschau. *Mitt. des Vereins sächsischer Ornithologen*, III, 49-68.

1931. Miller (A. H.). — Systematic Revision and Natural History of the american Shrikes (*Lanius*). University of California Press. Berkeley, California.

1903. Moffat (C. B.). — The Spring Rivalry of Birds. Some Views on the Limit to Multiplication. *Irish Naturalist*, XII, 152-166.

1934 *a*. — Letter. *British Birds*, XXVII, 235-236.

1934 *b*. — Letter. *British Birds*, XXVII, 307.

1919. Mousley (H.). — The Singing Tree, or How near to the Nest do the Male Birds Sing ? *The Auk*, XXXVI, 339-348.

1921. — Which Sex Locates the Nesting Locality ? *The Auk*, XXXVIII, 321-328.

1820. Naumann (J. F.). — Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, Bd. I, Leipzig.

1933. Nice (M. M.). — The Theory of Territorialism and its Development. *Fifty Years' Progress of American Ornithology*. Lancaster, p. 89-100.

1933-1934. — Zur Naturgeschichte des Singammers. Eine biologische Untersuchung mit Hilfe des Beringungsverfahrens. *Jour. f. Ornithologie*, LI, 552-595 ; LII, 1-96.

1934. — Song Sparrows and Territory. *The Condor*, XXXVI, 49-57.

1929. Nicholson (E. M.). — How Birds Live. 2nd. Ed. London, 150 p,

1930. — Field Notes on Greenland Birds. Part. I. *The Ibis*, Ser. 12, 6, 280-313.

1934. — « Territory Reviewed ». *British Birds*, XXVII, 234-235.

1917. Pearson (T. G.). — Birds of America, III, N.-Y., 150 p.

1931. Pickwell (G. B.). — The Prairie Horned Lark. *Trans. Acad. Science of Saint-Louis*, XXVII, 153 p.

1934. Ritter (W. E.) and Benson (S. B.). — « Is the Poor Bird Demented ? » Another Case of « Shadow Boxing ». *The Auk*, LI, 169-179.

1931. Tavistock (Marquis of). — The Food-shortage Theory. *The Ibis*, Ser. 13, 1, 351-354.

1929. Saunders (A. A.). — Bird Song. N.-Y. State Mus. Handbook 7. Albany, 202 p.

1928. Sumner (E. L. Jr.) and Cobb (J. L.). — Further Experiments in Removing Birds from Places of Banding. *Condor*, XXX, 317-319.

1789. White (Gilbert). — The Natural History and Antiquities of Selborne, in the County of Southampton. London, Letter XI to D. Barrington.

1932. Zimmermann (Rud.). — Ueber quantitative Bestandsaufnahmen in der Vogelwelt. *Mitt. des Vereins sächsischer Ornithologen*, III, 6, 253-267.

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DE L'AVIFAUNE DE LA TURQUIE D'EUROPE (Thrace)

par le Dr Hans KUMMERLÖWE et le Dr NIETHAMMER, Leipzig.
Traduit de l'allemand par Georges DE VOGUÉ et Henri JOUARD.

Si, comme nous le faisons dans cet article, on fait abstraction des environs immédiats de Constantinople et du Bosphore, on ne possède relativement que peu de données ornithologiques sur la partie des Balkans demeurée turque, contrairement à ce qui existe pour d'autres parties de la même péninsule (Bulgarie, Grèce, Dalmatie, etc...) [1].

C'est pourquoi nous voudrions rassembler brièvement ici un certain nombre d'observations que nous fîmes en automobile au cours de l'automne 1933. Nous avions déjà traversé la Thrace au début d'avril lors de notre premier voyage d'aller en Asie Mineure ainsi qu'à notre retour fin juin, mais c'était par chemin de fer, et le train traverse cette région surtout pendant les heures de la nuit et du crépuscule. Les observations étaient donc de ce fait et par avance impossibles. Par contre, au cours de notre deuxième voyage d'automne, nous fîmes en automobile découverte l'aller et le retour à travers la Thrace, ce qui nous permit quelques identifications utiles.

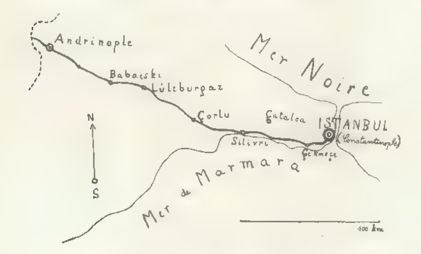
Le 23 septembre, nous entrâmes, après la localité bulgare de Svilengrade, en territoire turc et, le 24, nous nous rendîmes d'Edirne (Andrinople) à Istamboul (Constantinople) en passant par Baba Eski, Lule Burgaz, Corlu Silivri et Cekmese. Les 3 et 4 novembre nous fîmes en sens inverse le même trajet.

---

1. Cf. Publications du Comte ALLÉON et de J. VIAN (1866-1880), de BRAUN (1901-1909), de REISER (1904), de BUCKLEY et ELWES (1870) et plus récemment de STEINFATT (1932).

Les importants passages de certaines espèces en septembre ont déjà été exposés ailleurs en détail [1] ; nous pourrons donc nous contenter de les signaler ici brièvement.

Pour une double raison de lisibilité et de commodité nous avons classé nos observations de rencontre selon l'ouvrage systématique de HARTERT (*Vögel der Paläarkt. Fauna.*). Afin d'éviter les erreurs, nous n'avons pour ainsi dire pas spécifié les races.



Corvus corone cornix L. **Corneille mantelée**. Dans la soirée du 23 septembre nous avons compté 10 à 15 Corneilles mantelées, et dans la journée du 24 au moins 40 à 50. Egalement abondantes au début de novembre.

Corvus frugilegus L. **Corbeau freux**. Le 3 novembre plusieurs vols importants en divers endroits, 150 à 200 sujets ensemble ; manifestement en migration.

Coloeus monedula (L.). **Corbeau choucas**. Sur le petit nombre de kilomètres qui séparent Svilengrade d'Andrinople nous avons observé le 23 septembre de grands vols de Choucas comprenant plusieurs centaines d'oiseaux. Toute la journée du 24 l'espèce demeura très abondante. A en juger par la collerette très apparente, il s'agissait de la race *C. m. soemeringii* (FISCH.). Observation d'un

1. Cf. KUMMERLÖWE et G. NIETHAMMER, deux communications dans *D. Vogelzug*, 5 (1934).

nombre aussi élevé d'oiseaux au début de novembre. A Andrinople le 4 novembre, au moins 500 sujets.

Pica pica (L.). **Pie d'Europe.** La Pie était répandue dans toutes les parties de la Thrace que nous avons visitées ; nous notions par exemple 40 à 50 sujets le 24 septembre.

Garrulus glandarius (L.). **Geai glandivore.** Observé une seule fois, et fugitivement, le 24 septembre dans un taillis.

Sturnus vulgaris L. **Etourneau d'Europe.** Dès le 23 et le 24 septembre nous avions identifié des vols de migration. Cependant ceux que nous observâmes les 3 et 4 novembre les dépassèrent considérablement en importance. Ils semblaient avoir une préférence marquée pour la région Sud-Est de Cekmese, Silivri, Corlu ; c'était par endroits un grouillement d'une masse d'Etourneaux dont nous estimâmes le nombre à plusieurs milliers d'individus. Nous ne nous risquerons pas à dire combien de temps de telles multitudes ont l'habitude de séjourner en Thrace ni si elles vont jusqu'à essayer d'y passer l'hiver quand les conditions climatériques sont favorables.

Carduelis carduelis (L.). **Chardonneret.** *Carduelis spinus* (L.). **Tarin.** *Carduelis cannabina* (L.). **Linot.** Au cours des deux voyages des vols de Linots et de Chardonnerets furent observés, particulièrement nombreux le 3 novembre. Le nombre des Linots était sans contredit bien inférieur à celui des Chardonnerets. C'est également au Sud-Est vers Silivri-Corlu que nous fîmes les meilleures observations numériques : le nombre des Chardonnerets était d'environ un millier et celui des Linots dépassait à peine 200. Le 3 novembre nous réussîmes à faire les seules observations certaines de Tarins : une fois 4 sujets, puis 12 à 15 et quelques-uns encore plus tard.

Fringilla coelebs L. **Pinson.** Durant les journées dont il s'agit le nombre des Pinsons était loin d'approcher celui des Chardonnerets et des Linots. Le 3 novembre nous remarquâmes tout au plus 10 sujets.

Passer domesticus L. **Moineau franc.** Assez nombreux seulement dans les endroits qui leur convenaient.

Emberiza calandra L. **Proyer d'Europe.** A nos deux voyages,

en septembre et début novembre, nous vîmes des Proyers en passage ou en migration, mais ils étaient bien plus nombreux lors de notre retour. Le 24 novembre des vols d'une vingtaine d'individus se déplaçaient sans cesse devant nous, s'envolant du haut des fils téléphoniques devant notre automobile pour se reposer un peu plus loin. Le 3 novembre rien que dans la région du Sud-Est, nous estimions le nombre des oiseaux observés à 500 ou 700.

Nous fûmes surpris d'entendre aussi souvent des chants, car le Proyer ne nous était pas connu pour l'Allemagne comme un chanteur automnal aussi convaincu. Dans la région frontière de Svilengrade 2 ou 3 Proyers chantaient infatigablement le 4 novembre.

Melanocorypha calandra (L.). **Alouette calandre**. Les Calandres étaient loin d'égaler en nombre les Cochevis et surtout les Alouettes des champs. Le 3 novembre nous en comptâmes 12 à 15. Il nous est difficile de déterminer avec certitude, surtout en raison de notre propre et rapide déplacement, si d'autres Alouettes et notamment les Calandrelles *Calandrella cinerea* étaient représentées.

Galerida cristata (L.). **Cochevis huppé**. Les Cochevis étaient également répandus et abondants aux deux voyages.

Alauda arvensis L. **Alouette des champs**. Nous avons trouvé au cours de nos deux passages une quantité d'Alouettes des champs en déplacement ou arrêtées. C'est ainsi que le 24 novembre nous estimions à au moins 700 individus le nombre d'une seule volée et que le 3 novembre nous observâmes à nouveau des milliers de ces oiseaux, surtout dans le secteur Sud-Est. A la frontière turco-bulgare près de Svilengrade, les Alouettes des champs chantaient le 4 novembre comme dans l'avant-printemps. Les Cochevis se firent entendre plusieurs fois, les Chardonnerets gazouillaient et les Linots rappelaient (lokten).

Anthus pratensis (L.). **Pipi des prés**. *Anthus spinoletta* (L.). **Pipi spioncelle**. *Anthus cervinus* Scop. **Pipi gorge rousse**. Durant les deux journées de septembre, si l'on excepte quelques Pipis des arbres, nous n'entendîmes que quelques cris éloignés qu'il nous a paru difficile de ne rapporter qu'à une seule espèce. Par contre le 3 novembre nous tombâmes sur plusieurs vols de Pipis d'importance diverse, comprenant en tout une trentaine d'individus. Il s'agissait surtout d'*Anthus pratensis*, vraisemblablement aussi d'*A. spinoletta* et peut-être de quelques *A. cervinus*.

Anthus trivialis (L.). **Pipi des arbres.** Le 24 septembre comme les jours précédents avait lieu un passage dispersé et peu abondant de Pipis des arbres. Durant tout le voyage de retour nous ne recueillîmes plus aucune indication précise sur cette espèce.

Motacilla flava (L.). **Bergeronnette printanière.** Les remarques que nous avons faites sur la largeur de certains fronts de migration (über typischen Breitefrontzug), s'appliquent également aux Bergeronnettes printanières. Le 24 septembre et les jours précédents il y avait un grand nombre d'oiseaux de passage ou au repos. Par contre, durant le voyage de retour au début de novembre nous ne rencontrâmes plus aucune Bergeronnette printanière.

Motacilla alba L. **Bergeronnette grise**. Les 23 et 24 septembre, nous eûmes, comme auparavant en Serbie et en Bulgarie, l'occasion de traverser en Thrace un passage très animé de Bergeronnettes grises. Nous avons déjà dit ce qu'il fallait penser de ces larges fronts de migration, si caractéristiques, et nous nous permettons d'y renvoyer (Kummerlöwe, Hans und Gunther Niethammer, *Der Vogelzug*, 1934). Par contre le 3 novembre le nombre des Bergeron nettes grises rencontrées dépassait à peine 10.

Parus major L. **Mésange charbonnière.** En dehors des Mésanges charbonnières observées par nous aux environs de Constantinople (Istambul), nous n'avons remarqué cette espèce que près d'Andrinople. Le 4 novembre nous avons pu compter 4 à 5 individus se suivant de tout près. Il est certain que dans les lieux qui leur conviennent les Mésanges charbonnières ne sont pas rares.

Lanius collurio L. **Pie-grièche écorcheur.** Sans être précisément abondante cette Pie-grièche fut notée assez souvent les 23 et 24 septembre. Nous ne l'avons plus rencontrée en Thrace au début de novembre.

Muscicapa striata (L.). **Gobe-mouches gris**. *Muscicapa hypoleuca* (Pall.) **Gobe-mouches noir**. Le 24 septembre nous vîmes une quantité de Gobe-mouches gris. Bien entendu il n'y avait pas dans cette steppe surtout herbeuse ou plus pauvre encore, autant d'individus que dans la campagne bulgare, infiniment plus variée, des jours précédents.

Nous ne rencontrâmes pas le Gobe-mouches noir dans la Thrace

proprement dite comme ce fut le cas, soit dit en passant, le lendemain dans les environs immédiats de Constantinople.

Œnanthe œnanthe (L.). **Traquet motteux**. Le 24 septembre comme le jour précédent le Traquet motteux fut très fréquemment notre compagnon de route. Au contraire, pendant le trajet de retour nous ne vîmes plus un seul représentant de cette espèce. Ce contraste avec nos récentes observations dans l'Anatolie du Nord-Ouest vaut la peine d'être noté [1].

Nous n'avons pas observé avec certitude le Traquet sauteur *Œnanthe isabellina* en Turquie d'Europe mais seulement avec la plus grande vraisemblance en Bulgarie le 23 septembre (2 à 3 individus).

Phoenicurus phoenicurus (L.). **Rouge-queue de murailles**. *Phoenicurus ochrurus* (Gmel.). **Rouge-queue tithys**. Ces deux espèces ne furent observées que le 3 novembre ; il s'agissait d'un beau ♂ noir de Rouge-queue tithys, et de deux ou trois Rouge-queue de murailles dispersés dans d'autres endroits.

Hirundo rustica L. **Hirondelle de cheminée**. Le soir du 23 septembre nous vîmes en territoire turc quelques Hirondelles de cheminée ; le veille nous avions trouvé cette espèce en grandes masses et formant des vols importants en Bulgarie. Quand, par un jour gris et maussade, nous traversâmes Cekmese le 3 novembre, 15 à 20 Hirondelles de cheminée plus ou moins ébouriffées étaient posées sur les fils téléphoniques tandis que 10 à 15 autres cherchaient activement leur nourriture au-dessus de l'eau.

Merops apiaster L. **Guêpier**. Le 24 septembre nous vîmes d'abord 3 et bientôt après 3 à 5 Guêpiers. Lors de notre retour l'espèce était depuis longtemps partie sans laisser de retardataires.

Coracias garrulus L **Rollier**. C'est surtout le 24 septembre entre Andrinople et Corlu que nous trouvâmes des Rolliers, et en nombre étonnamment élevé. Ils étaient souvent posés sur les fils téléphoniques, au milieu de divers Faucons de petite taille, et ces animaux ne paraissaient se soucier en rien les uns des autres. Leur

---

1 Cf Kummerlöwe Hans und Gunther Niethammer, Uber späten Vogelzug in der Turkei. *Mitt. ü. d. Vogelwelt*, 32, 10-12, p. 111, 1933.

nombre atteignait plusieurs centaines. Les Rolliers ne manquaient pas non plus sur les autres routes parcourues en Turquie, c'est-à-dire entre Svilengrade et Andrinople ainsi qu'à l'Est, Sud-Est de Corlu. Nous avons déjà mentionné ailleurs et plus spécialement ce passage de Rolliers (*Der Vogelzug*, 1934).

Athene noctua (Scop.). **Chouette chevêche**. Tard dans l'après-midi du 3 novembre, près de Baba-Eski, une Chevêche attira notre attention. Posée, les ailes étendues, sur les fils téléphoniques, elle se laissait voluptueusement arroser par l'averse. Elle était apparemment si absorbée qu'elle nous supporta assez longtemps tout près d'elle.

Falco subbuteo L. **Faucon hobereau**. *Falco vespertinus* L. **Faucon kobez**. *Falco naumanni* Fleisch. **Faucon crécerellette**. *Falco tinnunculus* L. **Faucon crécerelle**. Le 24 septembre nous eûmes la bonne fortune, étant à environ 65 km. d'Andrinople, dans la direction de Baba-Eski, d'observer un passage de petits Faucons d'une importance vraiment surprenante. Nous avons fait une relation spéciale de cette rencontre, qui comprenait surtout des Crécerellettes et des Crécerelles, mais aussi des Kobez et des Hobereaux (Voir Kummerlöwe, Hans und Gunther Niethammer : « Massenzug von Kleinfalken durch die europäische Turkei », *Der Vogelzug*, 1934). Rien de semblable le 3 novembre puisque nous ne notions plus durant ce jour que 5 à 6 petits Faucons, selon toute évidence seulement *Falco tinnunculus*.

Falco cherrug. **Faucon sacre**. Lors de notre premier voyage en Asie Mineure au printemps 1933 nous avions réussi, en dépit d'oppositions (des autorités ferroviaires, etc...) et de difficultés sans nombre, à ramener dans notre pays un jeune Faucon sacre d'Anatolie de belle venue. Ce beau spécimen, de la race *Falco cherrug milvipes* Jord., vit maintenant en bonne santé dans la jardin zoologique de Leipzig. Nous étions donc lors de notre voyage d'automne, particulièrement désireux d'observer des Faucons sacres. Notre vœu fut exaucé en Thrace au cours de la journée si fertile en événements du 24 septembre : au Sud-Est de Corlu deux magnifiques Faucons sacres étaient posés l'un près de l'autre sur des fils téléphoniques. Ils se laissèrent approcher d'une façon surprenante, de si près même que nous pûmes apprécier l'architectonique de leur tête, qui les distingue des Faucons pèlerins (Cf. Engel-

MANN, *Raubvögel Mitteleuropas*). D'après leur allure nous les avons considérés comme des jeunes. Ils s'envolèrent assez précipitamment, leur envergure apparaissant de bonne taille.

Aquila chrysaetos (L.). **Aigle royal**. *Aquila clanga* PALL. **Grand Aigle criard**. *Aquila spec.* ?. Nous avons observé 4 à 5 Aigles le 24 septembre, et 5 à 7 le 3 novembre. La détermination exacte des Aquilidés est particulièrement difficile dans des régions où l'on peut théoriquement s'attendre à rencontrer beaucoup d'espèces différentes. C'est donc sous toutes réserves que nous exprimons à ce sujet notre opinion. A en juger par leurs caractères, nous avons considéré les Aigles observés comme étant en partie des Aigles impériaux et en partie des Grands Aigles criards ; un individu observé le 3 novembre serait un Aigle royal.

Buteo ferox (GMEL.). **Buse féroce**. *Buteo spec.* ?. L'apparition le 3 novembre de 4 ou 5 Buses au moins, fut pour nous une véritable surprise car nous n'avions remarqué aucun *Buteo* lors de notre voyage d'aller en Thrace. Il s'agissait (exclusivement ?) de *Buteo ferox*, ce que nous pouvions d'autant mieux déterminer que nous avions dans notre automobile une très belle peau de *Buteo ferox*.

Circus aeruginosus (L.). **Busard harpaye**. *Circus spec.* ?. Le 3 novembre un Busard harpaye isolé très foncé. Au cours de cette même journée, nous avons observé également 2 ou 3 Busards mâles bleutés et 1 ou 2 femelles, dont il ne nous est pas possible de dire s'il s'agissait de Busards Saint-Martin, de Busards blafards ou des deux espèces.

Accipiter nisus (L.). **Epervier**. Nous n'avons pas rencontré d'Epervier en liberté pendant le peu de jours passés en Thrace, mais, le 24 septembre, près de Cekmese un indigène nous montra un Epervier captif de l'espèce ordinaire.

Gyps fulvus (HABL.). **Vautour fauve**. Le 24 septembre, entre Andrinople et Baba-Eski, 4 à 5 Vautours fauves passèrent haut au-dessus de nous, se dirigeant vers l'Est.

Aegypius monachus (L.). **Vautour moine**. Le 4 novembre, pendant que nous étions occupés aux formalités douanières, deux Vautours moines décrivaient des cercles bien haut au-dessus de la

frontière turco-bulgare. Par leurs orbes tranquilles, leurs montées et leur indépendance des formalités de douane et de passeports, ils nous donnèrent dans cet instant une particulière impression de liberté et de grandeur.

Ciconia ciconia (L.). **Cigogne blanche**. Une seule fois le 24 septembre [1], dans le voisinage de Silivri, nous pûmes observer une unique Cigogne ; avait-elle été laissée en arrière ? Les fameuses expériences de Rossitten de l'automne 1933 nous rendaient particulièrement attentifs à l'éventualité de Cigognes marquées, ce fut malheureusement toujours en vain.

Ardea cinerea L. **Héron cendré**. Nous ne vîmes en Thrace qu'un seul Héron, le 3 novembre, près de Cekmese.

Egretta alba (L.). **Aigrette blanche**. *Egretta garzetta* (L.). **Aigrette garzette**. Le 24 septembre, au milieu de la steppe herbeuse de Thrace, nous rencontrâmes successivement, près de deux mares assez distantes l'une de l'autre, deux Aigrettes garzettes solitaires. Le 3 novembre nous eûmes la joie de voir près de Cekmese deux belles Aigrettes blanches.

Phalacrocorax carbo subcormoranus (BREHM.). **Grand Cormoran**. Près de Silivri nous vîmes le 3 novembre deux, puis un Cormorans ; ils volèrent un instant le long des côtes de la Mer de Marmara, puis plongèrent.

Podiceps ruficollis (PALL.). **Grèbe castagneux**. Le 24 septembre vu un Castagneux sur une mare, de même que le 3 novembre.

Streptopelia decaocto (FRIV.). **Tourterelle rieuse**. A Andrinople on peut facilement faire d'excellentes observations de Tourterelles rieuses, et nous nous rattrapâmes ainsi partiellement de ce qui ne nous avait pas précisément réussi en Anatolie. Le 4 novembre nous comptâmes en une demi-heure, aux abords de l'Hôtel de l'Europe, au moins 20 à 30 Tourterelles rieuses qui se partageaient avec les très nombreux Choucas les angles des frontispices et autres perchoirs romantiques.

1. Précisons dans ce résumé que nous avons encore trouvé le 7 novembre une unique Cigogne parmi les localités dispersées près de Ruma-Mitrovitza, c'est-à-dire dans la Yougoslavie du Nord. Elle avait un aspect fort misérable (Sur la question de savoir si cet oiseau avait l'intention d'hiverner, voir *D. Deutsche Jäger*, 1933, n° 5).

Tringa ochropus L. **Chevalier cul-blanc.** *Tringa totanus* L. **Chevalier gambette.** Il y avait le 24 septembre 4 à 5 Chevaliers gambette sur une mare ; l'un d'entre eux portait sur le croupion une tache blanche fort curieuse, qui nous parut être un indice d'albinisme. Nous n'avons rencontré ce jour-là qu'un unique exemplaire de Chevalier cul-blanc. Le 3 novembre, dans les eaux de Cekmese, nous aperçûmes sur un bas-fond vaseux éloigné plusieurs Limicoles qui se déplaçaient. Comme nous étions dans une zone militaire nous ne pûmes, à notre grand regret, utiliser nos jumelles et dûmes renoncer à une détermination.

Larus argentatus Pontopp. **Goéland argenté.** *Larus fuscus* L. **Goéland à pieds jaunes.** *Larus ridibundus* L. **Goéland rieur** *Larus melanocephalus* Temm. **Goéland mélanocéphale.** *Larus spec.* ?. Un vol de 250 à 300 Goélands de taille moyenne, à tête blanche, se trouvait le 24 septembre près de Silivri au bord de la mer de Marmara (tous avec une tache auriculaire distincte) ; plus loin, deux ou trois grands Goélands pieds jaunes. A la Corne d'Or et sur la côte thrace contiguë à la mer de Marmara nous pûmes compter le 3 septembre environ 500 Goélands, pour la plupart manifestement des Goélands rieurs, mais qui comprenaient aussi des Mélanocéphales et quelques Argentés, de la race méditerranéenne *L. argentatus michahellesii.*

SUR QUELQUES PARTICULARITÉS DE COLORATION DE CERTAINES FORMES DE *STRIGIDAE* DU TURKESTAN CHINOIS

par Georges P. Démentieff.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 12 mai 1934.

Dans ma révision des *Bubo bubo* L. paléarctiques (cf. *Alauda*, 1931, pp. 347-370) j'ai considéré la race de Grand-Duc décrite par S. A. Buturlin sous le nom de *Bubo bubo tarimensis* (cf. *Opredelitel ptits S. S. S. R.*, 1928, p. 114, en russe) comme identique à la race propre aux parties désertiques du Turkestan occidental et précisément aux Grands-Ducs de la région transcaspienne. Ces oiseaux sont en effet assez semblables, par leur coloration claire, pâle, avec dessin foncé désuni et peu développé.

Depuis lors, j'ai pu étudier de nombreux spécimens de *Bubo* asiatiques et cette étude m'a amené à modifier les conclusions auxquelles j'étais arrivé il y a trois ans. Les Grands-Ducs qui habitent les déserts de l'Asie centrale au Sud et à l'Est de Thian-Chan et jusqu'aux chaînes des montagnes qui bordent au sud le Tsaïdam et la région du lac Kuku-Nor, ont la coloration très pâle, mais les détails de cette coloration présentent quelques caractères particuliers. Les Grands-Ducs de la région transcaspienne et de la Perse orientale, que j'ai nommés *B. b. omissus* (cf. *Alauda*, 1932, p. 392), se distinguent des oiseaux de l'Asie centrale par leurs dimensions plus faibles.

La longueur d'aile chez les 14 spécimens (Musée Académique de Léningrad, Musée Zoologique de l'Université de Moscou, Musée d'Askhabad) que j'ai mesurés varie ainsi :

♂♂ .... 418-448 mm.
♀♀ .... 425-462 mm.

La longueur moyenne (d'après 9 spécimens des Musées de Léningrad et de Moscou) est de 435 mm.

Certaines particularités de la coloration distinguent aussi les oiseaux de Transcaspie de leurs congénères du Turkestan chinois : chez les premiers les marques (raies et taches) foncées sont plus pâles et brunâtres, d'où il résulte qu'elles contrastent moins avec le « fond » de la coloration; ce dernier est moins jaune — la différence entre les teintes du fond de coloration chez *omissus* et celles des oiseaux du Turkestan chinois pouvant être comparée approximativement à celle qui existe entre « warm buff » chez les premiers et « buff-yellow » ou « maize-yellow » [1] chez les seconds.

La couleur jaune, chez les oiseaux du Turkestan chinois, est plus claire et plus pure. Ces différences sont d'ailleurs assez subtiles et ne peuvent être appréciées qu'à la comparaison de spécimens dont l'état de plumage est analogue quant à la fraîcheur.

En somme, la coloration des Grands-Ducs des parties orientales du Turkestan chinois est plus claire et plus « contrastante » avec dessin foncé plus marquant.

Les dimensions des oiseaux du Turkestan chinois sont plus fortes. Le minimum de longueur d'aile atteint chez eux le maximum de celle de *B. b. omissus*. La moyenne, dans la petite série mesurée, est de 447 mm., mais le minimum ne descend pas au-dessous de 438 mm. chez les ♂♂ et de 446 mm. chez les ♀♀.

L'ensemble des différences mentionnées me paraît suffisant pour considérer les Grands-Ducs des parties orientales du Turkestan chinois comme appartenant à une race particulière, qui doit porter le nom de *Bubo bubo tarimensis* Buturlin. Son aire d'habitat couvre la région plate et désertique située au S.-E. des versants méridionaux de Thian-Chan. Les exemplaires examinés proviennent de la région du lac Lob-Nor, de l'oasis Nia au S.-E. de la Cachgarie, de l'oasis Khami (au S.-O. des monts Karlyk-tag), de Gas dans le Tsaïdam occidental et des environs du lac Gachun-Nor dans la même région. La limite sud de la distribution géographique de *B. b. tarimensis* peut être approximativement précisée par les localités où se rencontrent des exemplaires intermédiaires entre *tarimensis* et *tibetanus*. Des exemplaires que je peux caractériser comme *tarimensis* ⋧ *tibetanus* proviennent de la région Gas dans le Tsaïdam méridional, de la région Tsasa-Gol, des monts au Sud du lac Kuku-Nor, et de la localité Yu-nan-chen située à

1. Nomenclature des couleurs d'après Ridgway, *Color standarts and color nomenclature*, 1912.

100 kilomètres au Nord du lac Kuku-Nor. Il est ainsi à supposer que le Nan-Chan et les monts Kwen-Lun forment la frontière méridionale de l'aire d'habitat de *B. b. tarimensis*.

Les localités d'où proviennent les exemplaires de *B. b. omissus* que j'ai étudiés sont situées au Sud de la baie Kara-Bugaz, mer Caspienne (où se rencontre *B. b. turcomanus* EVERSMANN) et occupent les plaines du Turkestan occidental (région transcaspienne, Baïram-Ali, Askhabad, etc. ; les plaines de Boukhara, Tchupak-Ator, ville Boukhara, Su-Djina ; fl. Zérafchan) ainsi qu'une partie de la Perse, au moins jusqu'au Seistan central, où un Grand-Duc de la forme *omissus* fut tué en octobre 1925 dans les ruines de Zaïdun.

Les régions habitées par *B. b. omissus* et *B. b. tarimensis* sont nettement séparées par celle qui est occupée par *B. b. auspicabilis* DEMENTIEV. Ce dernier habite toutes les parties montagneuses du Turkestan, atteignant : au Nord, les parties montagneuses du Turkestan russe, les monts Ala-Tau de Dzhungarie, Kopal et Kara-tau ; à l'Est le Thian Chan central ; à l'Ouest, les monts de Boukhara (Ghissar) ; au Sud, au moins le Pamir (Darwaz, Rochan, Chugnan, Irkechtam). Les oiseaux des parties montagneuses de Ferghana sont aussi des *auspicabilis* typiques [1].

Il me semble qu'on peut voir dans la grande ressemblance de coloration des Grands-Ducs *omissus* et *tarimensis* l'expression d'une certaine harmonie avec le milieu où habitent ces deux races. Toutes deux, en effet, sont propres à des régions désertiques, ayant comme telles beaucoup d'analogies physiques, climatologiques, etc. Les Grands-Ducs, comme plusieurs autres *Striges*, montrent une tendance à l'homochromie ou homochromatisme, c'est-à-dire que leur coloration s'harmonise plus ou moins (pas chez toutes les formes) avec celle de leur environnement. Cet affaiblissement des couleurs est d'ailleurs caractéristique pour beaucoup d'autres groupes d'oiseaux propres aux déserts [2]. Il est très répandu parmi les formes habitant le Turkestan chinois qui, d'après les données géologiques, peut être considéré comme un des plus anciens déserts

---

1. Pour la caractéristique comparative de *B. b. auspicabilis* [illegible] *B. b. omissus*, je renvoie à mes textes précédents sur les *B. bubo* paléarctiques (*Alauda* 1931, *l. c.* ; *Alauda* 1932, p. 390-394).

2. Je n'entends pas, au surplus, donner à cette constatation valeur de loi générale. Peut-être ne faut-il voir là qu'un des cas de la variation de la coloration chez les oiseaux. Voir, à ce sujet, MEINERTZHAGEN, *The Ibis*, 1934, nº 1, *et cæteri*...

existant. Cette coloration pâle, propre aux formes du Turkestan chinois, sépare sa faune, du point de vue zoogéographique, de celles des régions voisines : du Thian-Chan au N.-O. et du Thibet, Nanchan et Kansu au S.-E. C'est ainsi, par exemple, que les Grands-Ducs de Thian-Chan — *B. b. auspicabilis* — sont foncés en comparaison avec les formes des plaines du Turkestan russe et chinois. D'un autre côté, au Sud des monts Kuku-Nor, habite une race de Grand-Duc — *B. b. tibetanus* Bianchi — dont la coloration est beaucoup plus foncée et intense que celle de *B. b. tarimensis*.

Autres exemples de la coloration pâle des *Strigidae* du Turkestan chinois :

L'exemplaire d'*Otus brucei* qui provient de Cachgarie (♂, Utch-Turfan, 8, V, 1908, Musée Zoologique de Léningrad) est le plus pâle de toute la série de ces petits oiseaux que j'ai pu étudier. Il se caractérise par un fond de coloration très jaune et très pâle et par un développement faible du dessin foncé. Cette homochromie « extrême » distingue notre oiseau de tous ses congénères du Turkestan occidental qui ont été examinés : les exemplaires provenant du delta d'Amu-Daria ; de Petro-Alexandrowsk ; des plaines autour du cours moyen et inférieur du fl. Syr-Daria ; des environs de Tachkent ; de Ferghana-Utch-Kurgan, Andijan ; des plaines de Boukhara, en tout une quarantaine d'exemplaires.

On peut ajouter que les *Otus brucei* qui habitent les parties montagneuses de Boukhara présentent un autre effet d'homochromie : leur coloration ressemble au paysage qui les entoure. Si les Grands-Ducs déserticoles sont pâles et jaunâtres, ceux des montagnes sont plus foncés et grisâtres, avec un « dessin » particulier : les taches blanchâtres des ailes sont plus développées, et les stries foncées des parties inférieures du corps sont plus grossières. Or cette coloration est propre également à tous les *Otus brucei* des parties montagneuses de Boukhara que j'ai pu examiner (en tout 5 exemplaires du Musée Zoologique de Léningrad, ♂, 28-III-1910 ; Termez ; ♂, 2-IV-1910, Kurgan-Tiube ; et 2 ♂♂, 3-IV-1910, *ibidem*) ainsi qu'à une ♀ capturée le 19-IV-1930 à Karakul, dans les plaines de Boukhara. Peut-être cette dernière a-t-elle été tuée en erratisme et provenait-elle de la zone montagneuse du pays ? Les oiseaux de la Ferghana diffèrent de ceux de Boukhara et ressemblent plutôt à ceux des plaines de Syr-Daria. La position systématique d'*Otus brucei* des parties montagneuses de Boukhara

reste donc à élucider (si c'est une forme « valable », il faudrait peut-être lui appliquer le nom de *Scops obsoleta* Cabanis ; *Journal f. Ornithologie*, 1875, p. 126). La coloration particulière d'*Otus brucei* de Cachgarie et des monts de Boukhara ne me paraît point être l'effet d'un dichromatisme assez commun chez les différentes formes de *Striges* ; il relève à mon avis du caractère homochromatique.

Un autre exemple de la coloration pâle chez les *Striges* du Turkestan chinois nous est fourni par le Moyen-Duc *Asio otus* L. Cet oiseau, d'une variabilité individuelle très considérable, fut étudié par mes soins sur 400 exemplaires (environ), provenant de l'Europe occidentale, des différentes parties de la Russie d'Europe, de la Sibérie occidentale et centrale, Altaï, Sayan, région du lac Baïkal, bassin du fl. Amour, région d'Oussouri, côtes de la mer Okhotsk, Japon, Caucase, Turkestan, Mongolie, Nan-Chan, Kansu, Sikkim et Indes (Kotegurh). De toute cette série se distinguent, par leur coloration remarquablement pâle, deux spécimens : un ♂, tué en février 1910 près de Cachgar, et un autre ♂, tué près d'Urangu en Dzhungarie par N. M. Przewalski. Chez ces oiseaux la coloration des parties supérieures manque de toute nuance roussâtre : elle est d'un gris très pâle [1], avec beaucoup de « marbrures » blanches et un dessin foncé très faible ; les stries longitudinales sont étroites et peu marquantes ; aux parties inférieures du corps les raies transversales sont éparses et peu nombreuses, les stries longitudinales sont étroites ; la coloration blanchâtre domine nettement aux parties ventrales ; pieds immaculés ; disque facial blanchâtre ; rémiges primaires aux fins liserés blanchâtres. La coloration apparaît ainsi terne et unicolore. Ces particularités de coloration des Moyens-Ducs en question n'offrent rien de comparable dans toute la série examinée et sortent ainsi des limites de la variabilité individuelle de l'espèce. Il est surtout intéressant qu'elles correspondent au caractère presque général de la coloration des formes déserticoles.

D'autre part le manque d'exemplaires capturés en été dans la Cachgarie ne permet pas de trancher la question de savoir si les caractères particuliers que je viens de noter sont constants, ou du moins si ce type clair domine dans la population d'*Asio otus* du

---

1. Kinnear et Ludlow mentionnent la même particularité chez un Moyen-duc ♂ tué en octobre à Kashgar (cf. *The Ibis*, 1933, p. 687).

Turkestan chinois. Les oiseaux récoltés en hiver et conservés dans les collections du Musée Zoologique de Léningrad ne sont pas identiques aux deux spécimens mentionnés. Neuf Moyens-Ducs tués à Khami en décembre, un ♂ de Nia, capturé en novembre, ainsi qu'une ♀ capturée aussi en novembre à Lob-Nor, me paraissent être moins remarquables par leur coloration et ressembler davantage à d'autres *Asio otus*. Ces oiseaux sont d'ailleurs un peu plus pâles que leurs congénères des autres localités, ils sont aussi plus variés aux parties supérieures à cause du grand développement des marbrures blanchâtres.

La coloration claire fut admise par feu N. A. SARUDNY (*Izwestia Zakaspiiskago Muzeia*, I, 1918, p. 16) comme caractère distinctif de la race *Asio otus turcmenic*, décrite par ledit auteur ; mais les oiseaux transcaspiens étudiés par moi ne diffèrent en rien des *Asio otus* de la Russie d'Europe. Quant aux oiseaux du Turkestan chinois, leur position systématique paraît encore douteuse.

15 avril 1934.

Musée zoologique de l'Université de Moscou.

SUR LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DE *DRYOBATES LEUCOTOS* BECHSTEIN AU CAUCASE

par Georges P. DÉMENTIEFF.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 12 mai 1934.

La première mention de la présence de *Dryobates leucotos* au Caucase se trouve chez G. RADDE (cf. *Ornis Caucasica*, 1885, p. 247, en russe), qui signalait qu'un exemplaire de ce Pic avait été capturé le 5 août à Manglis, à l'Ouest de Tiflis. Depuis lors, et jusqu'à 1903, pas un spécimen de cet oiseau ne fut retrouvé. Mais en 1903, le 24 février, A. KOBYLIN tua, aux environs de Kutaïs en Transcaucasie occidentale, deux exemplaires de *Dryobates elucotos*, dont l'un se trouve à présent au Musée zoologique de l'Université de Moscou. Ces oiseaux furent déterminés par S. A. Buturlin

(cf. *Izvestia Kawkazskago Muzeia* », t. III, livr. 1, 1907 en russe), comme *D. l. lilfordi* SHARPE et DRESSER ; dans son article, M. BUTURLIN mentionne aussi des exemplaires des environs de Sotchi, côtes caucasiennes de la mer Noire, 43,5° l. N. environ. Puis en 1909 B. DOMBROWSKI (cf. *Travaux de la Société Ornithologique de Kief*, vol. 1, livr. 1, 1913, p. 102, en russe) trouva *Dryobates leucotos* en grande quantité à Tchuruksu, district Kintrych, gouvernement de Batoum (un peu au delà de 41, 7° l. N., côtes de la mer Noire). Notre oiseau y apparaissait plus nombreux que *Dryobates major pinetorum* ; treize exemplaires furent capturés. En septembre et en novembre 1927, un nouveau mâle et une nouvelle femelle furent tués aux environs de Khosta au Sud de Sotchi. Ces deux spécimens (qui se trouvent dans notre collection) servirent de type et de cotype à M. BUTURLIN pour la description d'une nouvelle forme : *Dryobates leucotos ponticus*, à laquelle, en 1929 (cf. *Systemat. Notes on birds of Northern Caucasus*, 1929, p. 14, en russe avec un résumé en anglais), il rapportait tous les *Dryobates leucotos* caucasiens. Enfin, en 1933, *Dryobates leucotos* fut retrouvé, par A. NASIMOWITCH, encore plus loin vers le Nord, sous 44° l. N. environ, sur les versants septentrionaux des parties occidentales du massif principal du Caucase, dans la région du cours supérieur du fleuve Belaïa. Plusieurs oiseaux y furent tués et un mâle, daté du 2 novembre 1933, fut présenté au Musée Zoologique de l'Université de Moscou. Les captures faites par M. NASIMOWITCH permettent de constater que *Dryobates leucotos* est largement, quoique sporadiquement, répandu dans tout le Caucase occidental, atteignant même le massif central de ce pays.

L'aire d'habitat de la race foncée de *Dryobates leucotos* forme ainsi une sorte de demi-cercle autour de la mer Noire, couvrant les côtes occidentale, méridionale et orientale de ladite mer.

Quant à la position systématique des *Dryobates leucotos* caucasiens, elle me paraît demander encore des études supplémentaires. Il est absolument certain qu'ils sont très proches de *Dryobates leucotos lilfordi*. La description de *D. l. ponticus* donnée par M. BUTURLIN (*l. c.*) ne contient que l'indication suivante : « Differ from typical Balcan race in having apical halves of two outer pairs of tail feathers with white bars broader than black ones or at least not narrower ». Le matériel de notre Musée montre toutefois que cet indice est d'une valeur douteuse. C'est ainsi qu'un mâle tué le 20 janvier 1907 à Castelnuovo en Dalmatie, provenant de la

collection de M. E. Dresser, a les raies noires transversales de la queue beaucoup plus étroites que les parties blanches ; il ne le cède nullement, pour ce qui est du développement du dessin blanc de la queue, à un mâle tué à Kutaïs en Transcaucasie le 9 mars 1907, pas plus qu'à une femelle de Kkosta au Caucase. D'ailleurs, le maximum de ce développement du dessin blanc à la queue est propre au spécimen-type de *D. l. ponticus* (le mâle tué en 1927 à Khosta).

Si l'exemplaire de Castelnuovo est identique à la majorité des Pics caucasiens, le second spécimen occidental conservé dans notre Musée — une femelle de Troglav en Bosnie, capturée le 6 mars 1896 — représente le type foncé extrême de la collection. Elle a en effet le dessin blanc des rectrices et du dos très restreint et étroit. Les différences entre cet exemplaire et le type de la race *ponticus* sont bien prononcées, mais elles peuvent jusqu'à un certain point ressortir au sexe (les femelles de ces Pics sont généralement plus foncées que les mâles) et à l'état de leur plumage : le type est daté de novembre (plumage frais) et la femelle de Bosnie de juin (plumage usé, caractérisé chez les *Dryobates* par l'altération des parties blanches). On peut encore ajouter que la largeur et l'étendue des raies blanches de la queue est corrélative au développement général de la couleur blanche dans la coloration de cet oiseau, et qu'en général les oiseaux de la faune des côtes caucasiennes de la mer Noire ne montrent pas de tendance à présenter une coloration claire. Enfin, il faudrait prendre en considération l'amplitude de la variabilité individuelle qui, au moins chez les *Dryobates leucotos* caucasiens, est très grande. Elle paraît être considérable aussi chez les *lilfordi* occidentaux, — à en juger d'après les deux exemplaires du Musée de Moscou que nous venons de mentionner. C'est pourquoi la valeur de la forme *D. l. ponticus* nous semble encore problématique. Il me paraît probable que les *Dryobates leucotos* caucasiens devront plutôt être rapportés à *D. l. lilfordi*, mais, pour trancher définitivement cette question intéressante, il faudrait connaître mieux les variations individuelles chez les oiseaux balcaniques et caucasiens, et surtout la fréquence de l'apparition d'un type « clair » (beaucoup de blanc aux parties dorsales et aux rectrices) et d'un type « foncé » (avec raies et taches blanches restreintes) dans l'une et l'autre population.

15 avril 1934,
Musée zoologique de l'Université de Moscou.

NOTES D'ORNITHOLOGIE NORMANDE

Avec quelques croquis

par Robert HAINARD.

Manuscrit reçu à *Alauda* le [illegible] décembre 1933.

Ces notes, fort incomplètes, ont été prises du 21 juillet au 6 août 1932 et du 3 septembre au 9 octobre 1933. Elles sont limitées aux environs de Sainte-Marguerite-sur-Mer (Seine-Inférieure), et comprennent : les vergers et cultures, haies et buissons ; la lande de pins, bruyères et ajoncs, un peu rongée de villas, environnant le phare de l'Ailly ; la vallée de la Saâne, rivière lente un peu endiguée, serpentant dans des prés humides, dans sa dernière partie surtout ; les falaises de craie et la plage de galets (silex), suivie à marée basse d'une étendue de craie creusée de rigoles, couverte de varechs, ensablée par places et parsemée, sous la pointe de l'Ailly, de blocs de grès.

Le but de mes promenades était de dessiner des animaux, et, naturellement, surtout ceux que je vois moins facilement chez moi. C'est dire que je m'en tins aux lieux qui m'offraient des chances suffisantes, que je n'ai pas cherché à tout voir, et qu'entre autres, la liste des petits Passereaux pourrait sans doute être beaucoup allongée. Je ne ferai que mentionner les espèces dont je ne peux préciser le degré de fréquence. Pour celles que je n'ai notées que lors d'un des deux séjours, je préciserai l'année.

Corneille noire *Corvus corone* ; **Freux** *Corvus frugilegus* ; **Choucas** *Coleus monedula*. Abondants ; fréquentent les champs et la plage. Les Choucas hantent aussi les saillies et les cavités de la falaise.

Pie *Pica pica* ; **Geai** *Garrulus glandarius*.



Choucas.

Etourneau *Sturnus vulgaris.* Commun, fréquente les varechs de la plage.

Verdier *Chloris chloris.* Assez commun.

Chardonneret *Carduelis carduelis.*

Linotte *Carduelis cannabina.* Oiseau bien caractéristique des landes et cultures, probablement le plus abondant. Vols de plusieurs centaines en septembre.

Bouvreuil *Pyrrhula pyrrhula.* Deux ou trois individus, buissons près de la Saâne, mi-septembre 1933.

Pinson *Fringilla coelebs* ; **Moineau domestique** *Passer domesticus* ; **Moineau friquet** *Passer montanus.* Relativement pas très nombreux.

Bruant proyer *Emberiza calandra.* Blés au-dessus de la falaise de Quiberville.

Bruant jaune *Emberiza citrinella.* Très commun.

Bruant zizi *Emberiza cirlus.*

Bruant des neiges *Plectrophenax nivalis* ? Le 25 septembre, suivant les galets, je vis passer au haut de la falaise, d'un vol rapide

un oiseau assez gros, rappelant comme distribution de taches la Niverolle *Montifringilla nivalis*, et poussant un *tag* sonore, régulier.

Alouette des champs *Alauda arvensis*. Très commune ; chantait encore le 26 septembre. Le matin du 25 septembre, j'en vis de petits vols venir du large en rasant l'eau, et franchir la barre de galets à l'embouchure de la Saâne. De petits vols de Pipits, d'espèce indéterminée, passaient en même temps.

Pipit des arbres *Anthus trivialis*, 1932.

Pipit farlouse *Anthus pratensis*. Très commun dans les prairies de la Saâne et sur la plage attenante.

Pipit obscur *Anthus spinoletta petrosus*. Observé dans les falaises 10 et 20 septembre ; plus tard, nombreux sur la plage, avec les Farlouses.

Bergeronnette printanière *Motacilla flava*. Passe à partir du 13 septembre.

Bergeronnette jaune *Motacilla cinerea*. Plage, 21 septembre, puis au bord d'une mare près d'une ferme.

Bergeronnette grise *Motacilla alba*. Très commune, plage et falaise.

Grimpereau brachydactyle *Certhia brachydactyla*.

Sittelle *Sitta europoea*.

Mésange charbonnière *Parus major* ; **Mésange bleue** *Parus caeruleus* ; **Mésange nonette** *Parus palustris*. Pas très abondantes.

Mésange huppée *Parus cristatus*. Pas plus rare ; individus très roux, clairs.

Mésange à longue queue *Aegithalos caudatus*.

Roitelet huppé *Regulus regulus*.

Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*, juillet-août.

Gobe-mouches gris *Muscicapa striata*. Commun.

Gobe-mouches noir *Muscicapa hypoleuca*. 1 individu le 7 septembre 1933.

Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*.

Pouillot fitis *Phylloscopus trochilus*, 1933.

Locustelle tachetée *Locustella naevia*. Dans les broussailles de la Saâne, deux individus se faufilant comme des Souris, me suivant un peu, et répétant un cri bref, très fort et métallique (1932).

Rousserolle effarvatte *Acrocephalus scirpaceus*. 1 individu sur une mare de la Saâne (1932).

Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla*. Notée seulement en 1933.

Fauvette grisette *Sylvia communis*. Commune.

Grive draine *Turdus viscivorus*. Une ou deux fois, fin septembre.

Grive musicienne *Turdus ericetorum* (*philomelos auct.*). Plus nombreuse que les Merles dans les jardins ; en 1933 remarquée seulement fin septembre.

Merle noir *Turdus merula*. Pas très abondant.

Traquet motteux *Œnanthe œnanthe*. ♀ et juv. 3 août ; en septembre-octobre, nombreux sur la plage et dans les champs, tous ♀ ou juv.

Tarier pâtre *Saxicola torquata*. Commun.

Rouge-queue titis *Phœnicurus ochrurus gibraltariensis*. Assez souvent contre la falaise, septembre 1933.

Rouge-gorge *Erithacus rubecula*. Commun.

Accenteur mouchet *Prunella modularis*. Assez commun.

Troglodyte *Troglodytes troglodytes*. Commun.

Hirondelle rustique *Hirundo rustica*. Pas très abondante.

Hirondelle de fenêtre *Delichon urbica*. Niche en petites colonies contre les falaises, parfois à peine hors de portée de la main. Jeunes encore au nid le 21 septembre (et je n'y suis pas retourné).

Hirondelle de rivage *Riparia riparia*. Quelques colonies dans la couche sablonneuse en haut de la falaise.

Martinet noir *Apus apus apus*. 1932.

Martin-pêcheur *Alcedo atthis ispida.* Aperçu sur la rivière. Selon un pêcheur, se prendrait souvent dans les enceintes de filets dites parcs, où il vient pêcher la blanchaille, petits Poissons retenus à marée basse.

Pic-vert *Picus viridis.* Commun.

Pic épeiche *Dryobates major.* 1933.

Pic épeichette *Dryobates minor.* 1933.

Chevêche *Athene noctua.* Commune.

Hulotte *Strix aluco.* Chante souvent de jour, 1933.

Hibou brachyote *Asio flammeus.* Un individu, venant du côté de la mer et survolant les champs, passe près de moi, se pose dans un fourré, repart, est houspillé par deux Choucas, s'élève ensuite



Hibou brachyote.

assez haut, puis se pose dans les Pins de la lande. Vol ample, souvent planant, 16 septembre 1933.

Faucon pèlerin *Falco peregrinus.* Ma passion en Normandie fut le Faucon pèlerin. J'en découvris un couple à la fin de mon premier séjour ; je le retrouvai l'année suivante et découvris ensuite un autre couple. Ils se tenaient sur les saillies de la falaise, près du haut, les deux individus peu éloignés l'un de l'autre, et ne semblaient guère s'envoler que dérangés.

Les Courlis et autres oiseaux de mer passaient continuellement sous leurs yeux sans qu'ils les poursuivissent. Je vis un Faucon posé au-dessus d'un jeune Goéland argenté, encore au nid. Une autre fois il prenait en chasse une Rieuse, au large, et abandonnait la poursuite. Un jeune fit encore lever une nombreuse assemblée de Goélands divers posés sur la plage, traça quelques huits dans le vol, pourchassa plus tard un Goéland isolé, et fit quelques voltes

avec une Cresserelle. Je vis aussi le Faucon s'élever très haut, en planant beaucoup : c'est la grosse émotion qu'il avait provoquée chez des Corneilles qui m'avait mis sur sa piste.

Je n'eus pas la chance d'assister, de son fait, à une chasse sérieuse,



Faucon pèlerin.

mais l'aperçus plusieurs fois, vers 9 heures, plumant sa proie qui me parut toujours être un Corvidé, probablement et le plus souvent un Choucas, sauf une fois un Pigeon. Pour un des couples, je constatai, au hasard, quatre repas de Corvidés et un Pigeon. Je pense qu'il y avait là, jeunes compris, une bonne demi-douzaine de Pèlerins déjeunant chaque matin d'un Choucas tout chaud, ce qui n'empêchait pas les nombreux vols de ceux-ci de tourbillonner sans souci fort près souvent du Pèlerin posé dans sa falaise.

En essayant de les approcher, je pris une haute idée de leur vue, de leur ouïe, de leur vigilance et de leur mémoire. Je les cherchais de la plage, puis par un long détour, tâchais de les voir du haut de la falaise. Il fallait que personne ne les eût dérangés pendant ce temps, que j'eusse repéré exactement l'endroit, car au moindre tâtonnement j'étais sûr d'être vu le premier, sans parler du souci d'apprécier exactement la solidité du bord de la falaise. J'y réussis



Aspects du Faucon pèlerin.

la première fois, à chaque saison, pour chaque couple. Le crâne convenablement camouflé, je m'approchais en rampant. Le Faucon regardait cette touffe d'herbe qui venait de bouger, puis reprenait son aspect somnolent, clignant de l'œil. Je donne ici un croquis d'après nature de cet aspect lourd, assez peu classique.

J'en eus un ainsi à guère plus d'un mètre. Mais chaque fois il m'aperçut assez vite, soit que j'eusse fait un mouvement imprudent pour mieux voir, soit qu'il se fût déplacé sans que j'eusse remué de crainte d'attirer son attention. Par la suite jamais je ne pus plus le voir tranquillement : malgré toutes mes précautions, et sauf une seule occasion particulièrement favorable, je fus toujours

aperçu avant d'avoir sorti assez de tête pour voir. Un claquement d'ailes, et le Faucon était au-dessus de la mer, criant de peur.

Deux matins de suite, j'assistai aux jeux d'une paire de Faucons



Faucon pèlerin.

pèlerins. Le plus petit individu, au vol très vif, le mâle, je suppose, fondait sur le plus gros, la femelle probablement, perchée sur la falaise et entr'ouvrant les ailes à son approche, ou, plus souvent, longeant la falaise d'un vol plus lourd et se retournant sur le dos,





Jeux du Faucon pèlerin.

pour présenter les serres au mâle qui remontait brusquement pour fondre de nouveau.

J'ai beaucoup entendu parler de Faucons dénichés, et même tirés, ce qui explique bien leur sauvagerie.

Faucon hobereau *Falco subbuteo.* Lande de l'Ailly, 22 juillet 1932.

Faucon émerillon *Falco columbarius.* Aperçu le 9 octobre 1933, longeant la falaise d'un vol rapide.

Faucon crécerelle *Falco tinnunculus.* Commun. Un jeune volant à peine, le 29 juillet 1932, au pied de la falaise.

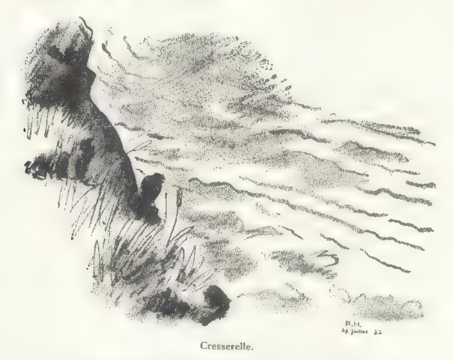
Epervier *Accipiter nisus.* Vu plusieurs fois en 1933.

Héron cendré *Ardea cinerea.* Passe souvent le long de la côte, fréquente aussi la rivière et les étangs. Dans la matinée du 23 septembre, passage de vols de 12, 2, 10, 1 et 3 individus.

Canard sauvage *Anas platyrhyncha.* Sur la rivière et sur les récifs de l'Ailly.

Sarcelle d'été *Anas querquedula.* Vol de 6 au-dessus de la plage, 1932.

Canard siffleur *Anas penelope.* Le 2 octobre, un mâle à 100 m. de la rive, Quiberville.



Cresserelle.

Macreuses. Des files obliques de Canards noirs ou brun foncé passent continuellement assez loin au large. J'ai constaté nettement, pour un vol, qu'il s'agissait de Macreuses noires *Oidemia nigra.* Il m'a semblé une fois constater un faible miroir blanc sur une Macreuse passant assez près, dans un groupe de trois. Etait-ce une Macreuse brune *Oidemia fusca* (L.) ? Parfois en queue ou en tête des files, un Canard plus petit, plus clair ou bariolé.

Cormoran *Phalacrocorax carbo.* Nombreux sur les récifs de l'Ailly ; se promènent sur la mer et entrent dans la vallée de la Saâne.

Fou de Bassan *Sula bassana.* A partir du 13 septembre, j'en vis tournant au-dessus de la mer et pêchant, presque toujours au large et souvent en grands vols, adultes, semi-adultes et jeunes



Cormorans.



Le Cormoran et le Poisson plat, I.



Le Cormoran et le Poisson plat, II.



Le Cormoran et le Poisson plat. III.



Le Cormoran et le Poisson plat. IV.



Le Cormoran et le Poisson plat. V.



Cormoran.

Grèbe castagneux *Podiceps ruficollis.* Commun sur la rivière et les étangs.

Pigeon ramier *Columba palumbus.* Nombreux ; 1 nid avec 2 œufs, sur un Bouleau enlacé de Chèvrefeuille, lande de l'Ailly, 29 juillet 1932.

Pigeon colombin *Columba œnas*, 1932.

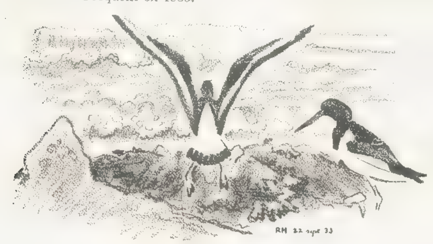
Tourterelle *Streptopelia turtur.* Volant au sommet de la falaise, mauvais temps, 23 septembre.



Phases du plongeon du Fou.

Fou, adulte et jeune.

Huîtrier pie *Haematopus ostralegus.* Passe nombreux en juillet-août 1932. Fréquent en 1933.



Huîtriers.

Grand pluvier à collier *Charadrius hiaticula.* Durant tout mon séjour en 1933, une troupe d'une vingtaine d'individus, parmi lesquels de temps en temps un adulte, séjourna sur la plage de galets vers l'embouchure de la rivière.

Pluvier doré *Charadrius apricarius.* Un individu au vol le 11 septembre, un dans un champ labouré le 22 septembre.

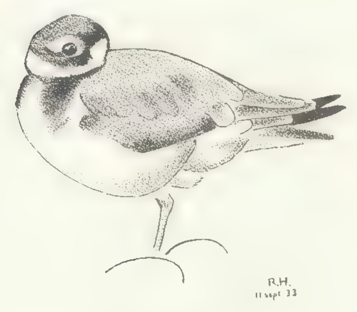
Vanneau *Vanellus vanellus.* Un individu, pâturages et blés fauchés au-dessus de la mer et de la Saâne, 6 août 1932. Mêmes lieux, un vol de 13, le 16 septembre 1933.

Tournepierre *Arenaria interpres.* Deux individus parmi les Pluviers à collier, après tempête le 12 septembre.

Sanderling *Crocethia alba.* Un individu ou deux avec les Pluviers à collier, à partir du 29 septembre.

Bécasseau variable *Calidris alpina.* Quelques individus, assez régulièrement, avec les Pluviers à collier.

Bécasseau cocorli *Calidris testacea.* Un individu avec les Pluviers à collier, du 9 au 12 septembre. Ses mouvements sont remarquablement moins précipités que ceux du Bécasseau variable, son cri moins aigu, son aspect moins trapu. Au vol, son croupion



Grand Pluvier à collier, jeune.



Pluvier doré.

tout blanc, isolant l'extrémité foncée de la queue, le distinguebian, tandis que chez le Variable, queue et croupion sont foncés eu milieu et clairs latéralement. De très près, une tache en croissant devant l'œil. La disposition des clairs et des mouchetures lui donne une physionomie de Courlis, plus que la courbure assez faible du bec.



Bécasseau minule.

Bécasseau minule *Calidris minuta.* Quelque 5 individus avec les Pluviers à collier dès le 29 septembre. Très confiants. Les 30 et 31 septembre j'en vis faisant des tentatives d'accouplement. Cri : *ti, ti, ti.*

Guignette *Actitis hypoleucos.* Très commune tout le long de la plage et sur la rivière. Disparue fin septembre.

Chevalier gambette *Tringa totanus.* Assez commun, 1933.

Chevalier gris *Tringa nebularia.* Entendu plusieurs fois son cri. Un individu sur la plage, parmi les petits Echassiers, le 9 septembre.

Avocette *Recurvirostra avosetta.* Un vol de 18 individus, au large, le 31 juillet 1932.

Courlis cendré *Numenius arquata.* Passe nombreux, surtout en juillet-août.









Stercoraire parasite et Sterne caujek.

Courlis corlieu *Numenius phaeopus.* Deux individus, plage de Vastrival, 30 juillet 1932. Cris dans la nuit, 11 septembre 1933.

Bécassine *Capella gallinago.* Prairie de la Saâne, 11 septembre ; fin septembre, une Bécassine part des galets à mes pieds.

Sterne caujek *Sterna sandvicensis.* Volent et pêchent en grand nombre tout le long de la côte, en septembre. On entend sans cesse leur joli cri un peu éternué.

Mouette pygmée *Larus minutus.* 27 et 28 septembre, volant au ras de l'eau et pêchant. Quelque chose dans leur vol fait un peu penser aux Chauves-souris.

Mouette rieuse *Larus ridibundus.* Assez nombreuses.

Goéland cendré *Larus canus.* Très nombreux en automne. Ce sont eux surtout qui font des excursions en grands vols assez loin dans les terres et se posent dans les labours.

Goéland argenté *Larus argentatus.* Très commun. Un jeune encore près du nid, dans la falaise, le 1er août.

Goéland à pieds jaunes *Larus fuscus.* Assez commun, 1933.

Goéland marin *Larus marinus.* Vu assez souvent, surtout en 1933.

Stercoraire parasite *Stercorarius parasiticus.* Des Stercoraires assez nombreux poursuivaient les Sternes, toujours assez loin du rivage. L'un s'approcha assez pour que je reconnaisse un *St. parasiticus*, très foncé. Je saisis deux autres aspects : oiseaux foncés, ventre et gorge clairs, vague collier brun. Oiseaux assez dorés dessous et sur la tête, tache claire à la base des rémiges primaires qui sont noires.

Râle d'eau *Rallus aquaticus.* Marais de la rivière.

Poule d'eau *Gallinula chloropus.* Très commune sur la rivière et les étangs. A la Ballastière d'Ouville, 50 individus visibles ensemble.

Perdrix grise *Perdix perdix.* Commune dans les champs.

Caille *Coturnix coturnix.* Entendue dans les blés, 1932.

Genève, novembre 1933.

LISTE RÉCAPITULATIVE DES ESPÈCES DE PALMIPÈDES OBSERVÉES DANS LE PORT DE GENÈVE de 1890-1891 à 1932-1933.

par Robert Poncy.

N. B. — Les chiffres devant les espèces indiquent le nombre des années au cours desquelles elles se sont montrées.

Passagers de printemps.

Commun. — **15**. Sarcelle d'été (*Anas querquedula* L.).

Accidentel. — **1**. Guifette moustac (*Chlidonias leucopareia* Temm.).

Passagers d'automne.

Communs. — **22**. Sarcelle d'hiver (*Anas crecca* L.) ; **19**. Canard sauvage (*Anas platyrhyncha* L.) ; **16**. Canard siffleur (*Anas penelope* L.) ; **16**. Goéland à pieds jaunes (*Larus fuscus* L.) ; **13**. Souchet (*Spatula clypeata* L.).

Peu communs. — **9**. Guifette noire (*Chlidonias nigra* L.) ; **8**. Cormoran (*Phalacrocorax carbo* L.) ; **6**. Canard pilet (*Anas acuta* L.) ; **6**. Sterne pierregarin (*Sterna hirundo* L.).

Accidentels. — **4**. Canard chipeau (*Anas strepera* L.) ; **4**. Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus* Temm.) ; **2**. Stercoraire pomarin (*Stercorarius pomarinus* Temm.) ; **2**. Sterne naine (*Sterna albifrons* Pall.) ; **1**. Stercoraire de Buffon (*Stercorarius longicaudus* Vieill.) ; **1**. Stercoraire de Richardson (*Stercorarius parasiticus* L.) ; **1**. Hirondelle de mer Tschegrava (*Hydroprogne tschegrava* Lep.) ; **1**. Erismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala* Scop.).

Hôtes d'hiver.

Très communs. — **43**. Foulque macroule (*Fulica atra* L.) ; **43**. Fuligule morillon (*Nyroca fuligula* L.) ; **43**. Fuligule milouin (*Nyroca ferina* L.) ; **43**. Mouette rieuse (*Larus ridibundus* L.) ; **43**. Grèbe castagneux (*Podiceps ruficollis* PALL.).

Communs. — **35**. Goéland cendré (*Larus canus* L.) ; **29**. Harle piette (*Mergus albellus* L.) ; **23**. Fuligule milouinan (*Nyroca marila* L.) ; **22**. Garrot vulgaire (*Bucephala clangula* L.) ; **19**. Harle huppé (*Mergus serrator* L.) ; **18**. Macreuse brune (*Oidemia fusca* L.) ; **18**. Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis* BREHM) ; **12**. Grèbe huppé (*Podiceps cristatus* L.) ; **12**. Fuligule nyroca (*Nyroca nyroca* GULDENST.).

Peu communs. — **10**. Harelde de Miquelon (*Clangula hyemalis* L.) ; **8**. Mouette pygmée (*Larus minutus* PALL.) ; **8**. Nette rousse (*Netta rufina* PALL.) ; Macreuse noire (*Oidemia nigra* L.) ; **5**. Risse tridactyle (*Rissa tridactyla* L.).

Accidentels. — **4**. Eider (*Somateria mollissima* L.) ; **3**. Grèbe cornu (*Podiceps auritus* L.) ; **1**. Grèbe jougris (*Podiceps griseigena* BODD.) ; **1**. Plongeon arctique (*Colymbus arcticus* L.) ; **1**. Plongeon catmarin (*Colymbus stellatus* PONTOPP.).

Soit 19 *espèces de passage* (2 *au printemps* et 17 *en automne*) ; *et* 24 *espèces hivernantes. Total* : 43 *espèces au cours de* 43 *années.*

N. B. — De 1916-1917 à 1925-1926, soit en 10 années, la rade de Genève a été fréquentée par environ 50.000 Palmipèdes, à raison d'à peu près 5.000 chaque année, dont 2.500 Foulques, 2.000 Rieuses, 200 Milouins, 100 Morillons, 30 Castagneux et 70 individus appartenant à 38 autres espèces.

NOTES
SUR LE RÉGIME DES PIES-GRIÈCHES

par Paul MADON.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 8 avril 1934.

Les opinions sur le régime des Pies-grièches sont divisées, de nombreux auteurs persistant à considérer comme utiles tous les Oiseaux qui consomment des Insectes, en regardant ces derniers comme nuisibles sauf de très rares exceptions. Si l'on en fait un classement plus judicieux et si l'on tient compte des compensations, on constate que les actes de ces Passereaux sont atténués en bien comme en mal et que, tout en nous rendant à l'occasion quelques services, ils sont plutôt nuisibles, tout au plus indifférents.

Bien que hargneuses et même agressives pour les autres Oiseaux, les Pies-grièches vivent volontiers en famille ; elles défendent leurs nichées avec intrépidité contre des espèces beaucoup plus fortes, attaquent les Rapaces nocturnes avec fureur, poursuivent les petits Passereaux et pillent leurs poussins, mais moins souvent qu'on ne le croit, n'en faisant pas une recherche journalière comme les Busards et la plupart des Corvidés. Leur facilité d'imitation des ramages porte à exagérer cette destruction ; ce n'est pas cependant leur but quand elles imitent le chevrotement de la Chèvre et le miaulement du Chat. Elles chassent d'ordinaire à l'affût, perchées sur une branche dénudée ou sur un poteau, prenant leurs proies au vol, à terre, plus rarement sur les arbres. Elles consomment toutes plus ou moins de Vertébrés, petits Mammifères, Oisillons, Reptiles, Batraciens, mais recherchent particulièrement les Insectes, qui sont la base de l'alimentation des plus faibles. L'activité de leur digestion en fait d'autant plus rapidement disparaître les restes qu'elles écorchent et dépècent souvent leurs plus fortes proies. Elles dégorgent des pelotes dont le pluri-rejet journalier, tout en étant très admissible, ne doit pas être fréquent d'après

l'extrême réduction des résidus non seulement dans celles-ci, mais aussi dans les estomacs : mandibules de Carabes, d'Orthoptères, de gros Staphylins, pattes de Courtilières, fragments d'os et molaires isolées de Rongeurs, phalanges unguéales d'Oiseaux, dénotant un séjour prolongé.

De leur observatoire elles surveillent l'horizon et dénoncent les bêtes de rapine, ce qu'utilisaient les anciens fauconniers. En outre Louis XIII leur faisait voler le Moineau et le Roitelet. Elles ont toutes le singulier hochement de queue des Bergeronnettes. Après les avoir passées en revue, nous étudierons quelques détails de leur biologie.

La Pie-grièche grise a toujours été rare. La Rousse et l'Ecorcheur, si communes il y a cinquante ans, tendent à disparaître, facilitant le dénichage par l'habitude de placer bien en vue leur nid relativement volumineux, formé de plantes généralement odoriférantes assez grossièrement entrelacées. Les jeunes sont d'ailleurs peu méfiants, ce qui leur a valu dans le Midi une réputation de stupidité peu méritée à d'autres égards.

Sauf la Grise, elles ne font chez nous qu'un séjour de six mois.

Pie-grièche grise. *Lanius excubitor* L. (*L. exc. excubitor* et *L. exc. méridionalis*).

Recherchant surtout, pour un régime assez simple, la variété des provenances, je n'etudierai que 103 analyses : 35 très soignées d'E. Csiki en Hongrie (*Aquila*, 1904), 20 plus sommaires de Rörig d'Allemagne (*Arbeit. aus der Biol. Abteilung, etc.*, t. I et IV), 7 de Rey (*Orn. mon.* 1907 *et* 1910), 3 de Baer (*id.*, 1910), 1 de Floericke (*Detectivest.*), 3 de l'enquête italienne (t. III), 2 de Suisse (*E. A. Ornith. Beob.* 1927), 14 inédites de France ou de Suisse, plus 18 de M. de la Fuye dans lesquelles les Insectes n'ont pas été déterminés. Elles ont donné 66 Vertébrés dont 49 Rongeurs (74,24 %), 4 Musaraignes (6,06), 12 Oiseaux (18,18), 1 Lézard (1,52), plus des Insectes dans 64. Il est évident que les petits Rongeurs (*Arvicolidae* et *Muridae*) jouent, en poids et en volume, le principal rôle dans l'alimentation ; mais la constatation de 4 Musaraignes contre 49 compense largement leur destruction, ainsi que celle des Insectes, avec l'appoint pour ces derniers de 12 Oiseaux (1 Fauvette, 1 Pouillot, 1 Roitelet, 1 Rouge-gorge, 1 Mésange et 7 indéterminés), généralement jeunes. Du reste, la proportion des

carnassiers dans les Invertébrés annule le reste ; nous avons en effet, sur 113 reconnus [1] : 30 créophages 26,6 % (1 *Cicindela*, 13 *Carabus*, 9 Féroniens, 2 Staphylins, 2 Hémiptères, 1 larve de Cantharide, 2 Araignées), 27 à régime mixte 23,9 (12 Harpaliens, 7 *Gryllus*, 5 *Locusta viridissima*, etc.) 14 coprophages ou saprophages 11,4, 26 phytophages nuisibles ou non 23,0 (*Melolontha*, *Rhizotrogus*, *Anomala*, *Elateridae*, *Chrysomelidae*, *Curculionidae*, *Acridiidae*), 1 Fourmi 0,9, 15 de détermination insuffisante 13,2. Les Coléoptères fournissent plus de la moitié ; ensuite Orthoptères, Diptères, Lépidoptères, Hémiptères, Hyménoptères. Deux rencontres de céréales viennent des proies. Tous les mois sont représentés : I, 7 ; II, 4 ; III, 9 ; IV, 9 ; V, 9 ; VI, 12 ; VII, 10 ; VIII, 6 ; IX, 2 ; X, 14 ; XI, 11 ; XII, 6 ; non datées, 4.

Les autres renseignements ne sont pas contradictoires. MARTIN et ROLLINAT ont constaté la prise de Pinsons, Bruants, Grillons, Courtilières ; PLOCQ a trouvé dans les pelotes autour des nids, Campagnols, Hannetons, Carabes dorés (*R. F. O.*, V, 125) ; le Dr MILLET-HORSIN a vu en Alsace un jeune Chardonneret et une Souris empalés. COOPMAN et POUTAY l'accusent d'enlever des Faisandeaux et des Perdreaux, outre les Oisillons, en Belgique (*Au coin du bois*, 1920, pp. 27-28).

---

1. Sur la constatation de la consommation de matières végétales par les Harpaliens, les *Amara* et quelques autres, certains naturalistes se sont empressés de les classer comme nuisibles. Il résulte bien des minutieuses et difficiles recherches microscopiques de S. A. FORBES que beaucoup de Coléoptères carnassiers se nourrissent en partie de Bactéries, spores de Cryptogames, pollen, radicelles, parenchyme de Composées et de Graminées ; il en a constaté notamment dans trois espèces d'*Harpalus*, deux d'*Anisodactylus*, une d'*Amara* ; mais il a trouvé aussi de minuscules fragments d'Insectes, Diptères, Fourmis, Chenilles, etc... ainsi que d'œufs et de larves d'Acariens en quantité. Il estime que ce régime mixte facilite l'existence des Carnassiers en cas de disette de matières animales, favorise leur multiplication, constitue ainsi une puissante armée de réserve contre les brusques multiplications d'Insectes (*Notes on insectivorous Coleoptera*). — D'autre part, aux Etats-Unis, la commission officielle des Sauterelles a constaté, dans sa longue et savante enquête, une très forte consommation d'œufs de ces Orthoptères par les *Harpalus*, *Amara* et leurs larves (*Report for 1877, 289 et s.*). Je compte donc ces espèces comme à régime mixte, laissant aux phytophages les *Zabrus*, dont un attaque nos céréales, tandis que les autres consomment presque exclusivement des végétaux indifférents ou mêmes nuisibles. Il faut considérer les aliments dominants.

Je classe comme utiles les Coccinelles bien qu'elles délaissent parfois leur régime ordinaire de Pucerons et de Cochenilles pour brouter quelque peu de pollen toujours en excès, d'autant plus qu'elles consomment aussi des spores de Cryptogames, d'Oïdium notamment. Je range parmi les créophages les *Trichodes* et autres Clérides, les Lampyrides, les Téléphorides, les Malachides, les Dasytides, les Histérides et quelques familles moins importantes pour les avoir vus souvent à l'œuvre. La recherche des Insectes hypogés montre que les Acariens sont bien plus créophages que saprophages.

En ne tenant compte que des estomacs, sans les proies empalées non consommées, on aurait, avec le coefficient 1,60, environ 378 Vertébrés par an dont 280 Rongeurs, 23 Musaraignes, 69 Oiseaux, 5 ou 6 Lézards. Les Musaraignes auraient détruit au moins le double de Rongeurs, beaucoup plus d'Insectes avec l'aide des Oiseaux et des Sauriens. Tout en pouvant rendre quelques services locaux, la Pie-grièche grise est donc spécifiquement nuisible surtout si l'on fait entrer en considération la destruction de gibier signalée en Belgique et la digestion rapide des très jeunes poussins.

Poids moyen : 9 ♂♂, 63 gr. (53-66), 2 ♀♀ 70.

Pie-grièche d'Italie *Lanius minor* Gmel.

J'ai utilisé 71 analyses dont 37 de Csiki, 19 de Rörig, 4 d'Italie, 2 de la Côte-d'Or (Gonard, *R. F. O*). et 9 inédites de France, assez mal réparties pendant le court séjour de l'espèce : IV, 2 ; V, 25 ; VI, 8 ; VII, 27 ; VIII, 7 et 2 non datées. Elles constatent 2 Rongeurs, 4 Oiseaux, 1 Poisson mort, des Arthropodes dans 68 et 1 Mollusque. Les hongroises donnent un *Mus*, un Poisson, 1 Helix et environ 118 Insectes de 52 espèces reconnues. Rörig a trouvé un Campagnol en avril, des Insectes dans toutes, surtout Carabiques, Hannetons, *Geotrupes*, mais aussi *Rhizotrogus*, Elaterides, Chrysomèle, Ichneumonide et Tenthrédines. Les italiennes mentionnent quatre fois des restes d'Oiseaux, des Courtilières, un Scolopendre. Jouard n'a trouvé que des Insectes, principalement Coléoptères. Dans les inédites nous avons 32 Insectes : 6 créophages dont 1 *Calosoma* et 3 *Carabus* ; 6 mixtes (1 *Ditomus*, 3 Harpaliens, etc.) ; 4 coprophages ou saprophages (*Silpha*, 2 *Asida*, *Geotrupes*), 8 phytophages (3 *Pentodon*, 1 *Strangalia*, 3 Orthoptères), 4 Fourmis neutralisées et 5 Coléopt., Hymén., Hémipt., de détermination insuffisante. La proportion des créophages est excessive et reste très forte en adjoignant ces analyses à celles de Csiki [1], ce qui donne sur

1. A ceux qui observaient que, pour nous rendre des services, un Oiseau devrait consommer trente fois plus d'Insectes nuisibles que d'utiles (ce qui ne paraît viser que les prédateurs parmi ces derniers), Beal répondait que son rôle n'est pas de supprimer tel ou tel fléau, mais de réduire le nombre des Insectes en général (aveu à retenir par quelques Ornithophiles fanatiques) et que si, par exemple, il détruisait la moitié des exemplaires de chaque espèce, utile ou nuisible, il ne changerait pas leurs relations (*Year book U. S. Dep. Agr. for 1908*). Il est inutile de discuter cette considération, une telle réduction des créophages ne se présentant qu'accidentellement dans un ensemble suffisant d'analyses. En fait, les Insectes créophages ou endophages, constamment à la recherche de leurs proies successives, sont bien plus exposés que les

150 reconnus : 17 créophages (11,3 %), 37 mixtes (24,7), 19 copro- et saprophages (12,7), 55 phytophages généralement plus ou moins nuisibles (36,7), 4 Apiaires utiles (2,7) dont 2 *Apis mellifica*, 1 *Bombus*, 1 *Osmia*), 11 Formicides (7,3), 7 incertains (4,7), ou, à un autre point de vue : 106 Coléopt., 20 Hymén., 13 Orthopt., 10 Hémipt., 1 Lépidoptère.

La consommation de Rongeurs est trop faible pour avoir quelque influence sur des espèces aussi prolifiques ; celle des Oiseaux, déjà double et probablement réduite par la grande digestibilité des poussins, a plus d'action, leur fécondité étant bien moindre. Le Poisson était mort, ce dont témoigne la présence de 6 *Silpha undata* dans le même estomac. Quant aux Insectes, cette Pie-grièche, d'après la proportion des créophages et des mixtes, favorise plutôt leur multiplication.

Chernel considérait cette espèce comme la plus inoffensive des Pies-grièches ; Csiki la juge utile. Elle est plutôt nuisible quoique dans une faible mesure.

Poids moyen de 3 ♂♂ adultes, 47 gr. ; d'une ♀ 60 gr.

Pie-grièche rousse *Lanius senator* L.

Je n'en connais que 32 analyses, dont 13 d'Italie, 3 de Floericke, 16 inédites dont 4 sans dénombrement, réparties en : IV, 3 ; V, 8 ; VI, 14 ; VII, 1 ; VIII, 4 ; IX, 2. Les italiennes [1] indiquent toutes des Insectes qui n'ont été comptés que partiellement : 5 *Staphylinus*, 14 *Triechophora sanguinolenta*, 4 *Gryllotalpa*, 7 *Truxalis* ou *Caloptenus*, 5 larves ou nymphes d'*Oeschna* et de *Lestes*, 2 Fourmis lignivores, 1 *Trogosita*, Mantes, Acridiens en nombre, Carabiques, *Leptura*, *Strangalia*, *Cerambyx*, *Cetonidae*, *Chrysomelidae*, *Gryllus*, 2 Hyménoptères indéterminés, et une larve d'*Aphrophora*. Floericke cite deux fois Sauterelles, une Lampyrides et Grillons en V et VI. Douze inédites ont donné les restes

phytophages le plus souvent immobilisés sur un végétal et généralement à l'abri des attaques pendant au moins une phase de leurs métamorphoses, et, comme ils sont nécessairement bien moins nombreux en exemplaires, tout excédent de destruction leur est très sensible et a, par suite de leur spécialisation bien supérieure à celle des Oiseaux, une action très marquée sur leurs victimes ordinaires dont la multiplication est ainsi très favorisée. D'ailleurs, cette proportion de 3,3 % de prédateurs, déjà trop forte pour assurer leur existence, est singulièrement dépassée dans le régime de la plupart des Oiseaux.

1. J'ai dû en écarter deux sans garanties suffisantes.

de deux jeunes Campagnols dans un poussin de 18 jours (*Vaud*, Ol. Meylan), 18 créophages, 41 % (2 *Carabus*, 5 Carabiques, 3 *Ocypus*, 3 Vespides, 5 Arachnides) ; 5 mixtes, 11,4 (4 Harpaliens, 1 Forficule) ; 2 saprophages 4,5 (*Opatrum*), 13 phytophages 29,5 (5 Chenilles, Hanneton, Cétoine, *Pentodon*, *Ephipiger*, Acridien, etc.) 4 *Apis mellifica* (9,1), 2 autres Apiaires (4,5). Les quatre de la Marne sans dénombrement indiquent Carabes, Chenilles, Fourmis, Coléoptères, Diptères. Même en tenant compte de la disparition d'Insectes de digestion rapide, la proportion des carnassiers reste excessive. D'après Martin et Rollinat, l'espèce rechercherait surtout les Guêpes, les gros Criquets et les Diptères. Selon Bailly elle mangerait quelques fruits, pillerait rarement les nids et prendrait des Musaraignes. Elle est tout au plus indifférente, plutôt nuisible. Poids ♂ 35, ♀ 33.

Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* L.

Les analyses sont très nombreuses ; j'en ai étudié 312 dont 207 très complètes de Csiki, 49 de Rörig, 3 de Floericke, 13 de Rey, 4 de Rzehak, 3 de Baer, 1 de Schlegel, 11 d'Italie, 1 de Suisse (Mathey-Dupraz, *Rameau de sapin*, 27, 16), 20 inédites de France et de Suisse dont huit sans désignation d'espèces d'Insectes, que toutes contiennent. Répartition : IV, 1 ; V, 101 ; VI, 88 ; VII, 54 ; VIII, 45 ; X, 18 ; non datées 6. En outre Csiki a recueilli en VI et VII 1911 un nombre indéterminé de pelotes et j'en dois à l'obligeance du prof. Guérin 48 des mêmes mois de 1927. Les Insectes forment presque exclusivement le régime et il semblerait que les Vertébrés ne sont pris qu'à leur défaut. Csiki n'en a trouvé aucun dans les 62 premières analyses (*Aquila*, 1904) ; les 145 suivantes (*id.*, 1911), lui ont montré seulement des restes de *Microtus arvalis* dans un poussin de huit jours en juin et il en a trouvé deux fois dans les pelotes du même mois. Les analyses de Rörig indiquent un Rongeur en IX ; celles d'Italie, 1 Oiseau et 1 Salamandre en IX également ; les inédites n'ont donné aucun Vertébré ; mais 5 des 48 pelotes de Vendée contenaient des Rongeurs. Steph. Chernel lui assigne cependant comme nourriture (*Die Vögel Ungarns*, vol. II, p. 546), outre beaucoup d'Insectes, de nombreux Rongeurs, des Musaraignes, de petits Batraciens, des Lézards, des poussins et de faibles Oiseaux ; mais E. Rzehak, après vingt ans d'observations, ne cite que la saisie d'un *Parus major*, des restes d'*Arv.*

arvalis dans des pelotes, leur présence plusieurs fois dans les animaux empalés avec *Lacerta agilis*, *Rana esculenta* et *R. temporaria* sans indiquer le nombre des rencontres, et classe l'espèce comme indifférente. Alex. Szabo l'a vue enlever cinq Chardonnerets au nid et détruire d'autres nichées d'Oiseaux utiles dans le parc du sanatorium de Bekès ; Géra von Karacson a constaté le pillage de Mésanges charbonnières ; mais l'assertion de Brehm qui la représente comme un des plus terribles ennemis de tous les petits Oiseaux (587) est très exagérée.

Fl. Prévost avait trouvé dans 24, outre deux fois des Micromammifères, des Carabes, Carabiques, *Trichodes apiarius*, Névroptères, (créophages), 1 fois chacun ; *Aphodius*, coprophages, 3 fois ; comme phytophages : Hannetons et larves 5 fois, Curculionides 3, *Saperda* 2, *Cellidium violaceum*, *Chrysomela cerealis*, *Hispa atra*, *Crioceris asparagi*, chrysalides, Courtilières, Orthoptères, 1 fois ; plus indéterminés 5 ; Lombrics et autres vers 1. La proportion des créophages dans les reconnus est donc de 16,6 % dans les constatations.

Cette même proportion par rapport au nombre des Insectes reconnus devient excessive dans les 48 pelotes de Vendée dont je donne plus loin la composition résumée. Pour 235 suffisamment déterminés sur 276 trouvés, nous avons 109 créophages (dont 36 *Carabus* de quatre espèces et 14 *Ocypus olens* !), soit 46,4 %, 56 mixtes 23,8, 32 copro- ou saprophages 13,6, 16 Apiaires fécondateurs 6,8 contre 18 phytophages 7,7, 3 Fourmis 1,3. Il est certain que beaucoup d'espèces fragiles ont disparu pendant la digestion plus complète que celle des estomacs ; d'autre part la moyenne des proies représentées dans ces pelotes est de 5,7 contre seulement 3,8 dans les estomacs de Csiki (ce qui correspond presque au coefficient 1,60). Cela semblerait indiquer que les débris chitineux de la plupart des espèces résistent assez longtemps pour les représenter dans les pelotes. Il est très remarquable que cet auteur n'ait trouvé que 2 Carabes et 3 de leurs larves dans 207 estomacs et sept lots de pelotes alors que 48 de Vendée contenaient les restes de 36, réduits le plus souvent, il est vrai, aux mandibules ainsi que les *Ocypus* [1] ; mais il n'est pas permis de croire qu'un naturaliste aussi

1. Les Carabes chassent surtout isolément la nuit et s'abritent le jour, sauf quelques exceptions plus fréquentes chez *C. auratus*, *Procrustes coriaceus*, *Calosoma sycophanta*. Cependant on en rencontre parfois des groupes courant sans but au soleil, comme affolés ; ce sont ceux d'éclosion récente qui consolident leurs téguments, ce dont les Pies-grièches peuvent profiter en saison favorable.

compétent les ait négligées. Il faut donc admettre que la Pie-grièche est très éclectique pour les Insectes et présente, sous ce rapport, de grandes différences d'une station à une autre, ce qui paraît confirmé par le fait que ces proies, avec quelques Arachnides, représentent environ 160 espèces pour un nombre relativement réduit d'analyses se rapportant, sauf deux, à quatre mois. Une autre conclusion s'impose : en Vendée elle favorise extraordinairement la multiplication des Insectes par l'action sur les créophages.

On peut avoir une vue d'ensemble par la réunion des analyses avec dénombrement, les 207 de Csiki [1], 7 de Rey, 1 de Schlegel, 4 d'Italie, 11 des inédites et les 48 pelotes de Vendée, ce qui nous donne 1.151 exemplaires d'environ 180 espèces : 257 créophages, dont 46 *Carabus* et 14 *Ocypus olens* (22,32 %), 231 mixtes (20,07), 48 coprophages (4,17), 62 saprophages (5,39), 345 phytophages (29,98), 24 Apisides (2,08), 139 Formicides (12,08), 45 insuffisamment déterminés (3,91), ou encore 754 Coléoptères (65,52), 203 Hyménoptères (17,64), 103 Orthoptères (8,95), 42 Hémiptères (3,65), 22 Lépidoptères (1,91), 7 Diptères (0,61), 1 Odonate (0,09) ; 19 Arachnides (1,65). On constate de très fortes divergences de régime pour les mêmes mois entre les diverses régions. Quoique les analyses hongroises en représentent les deux tiers, la proportion des créophages est très augmentée dans l'ensemble (22,32 contre 14,42) et celle des phytophages fortement diminuée (29,98 contre 37,04), les écarts étant bien moindres dans les autres catégories. C'est le résultat de l'éclectisme de la Pie-grièche qui, de son perchoir, enlève les proies qu'elle aperçoit au vol ou courant à terre, de préférence les plus fortes. Comme 1911 a été, en Hongrie, une année de Hannetons, Csiki a trouvé 66 *Mel. hyppocastani* et 34 *vulgaris* ; on peut récapituler en outre dans ses analyses, si l'on admet que ces Oiseaux ne font pas grande distinction entre espèces du même genre, 79 *Camponotus* d'une espèce, 64 *Harpalus* de 6 environ, 35 *Pterostichus* de 6, 30 *Ophonus* de 5, 22 *Zabrus* de 2, 22 *Onthophagus* de 6, 18 *Silphides* de 3 ; 39 *Gryllotalpa* d'1, 34 *Stenobothrus* de 3 ou 4, 15 *Vespa* de 2, ce qui donne 359 pour 34 espèces, laissant 397 pour 126 dont la moitié ne sont représentées que par un exemplaire, ce

1. Csiki en indique 64 dans sa récapitulation de 1904, mais ne donne de détail des analyses que pour 62 et reprend celles de 1911 à 63. — Je dis *environ* 180 espèces parce que les indéterminées indiquées par sp. à la fin d'un genre peuvent appartenir à une des espèces reconnues. Pour les individus, quand le nombre n'est pas donné, je traduis *mehrere* par 4 et *viele* par 10, ce qui doit se compenser dans l'ensemble.

qui enlève tout intérêt à leur consommation. Il faut encore observer par rapport, soit à leur abondance dans la nature, soit aux prises d'autres carnassiers, la rareté des Curculionides, des Chrysomélides, des coprophages, des Lépidoptères et des Grillons. Je rappelle qu'on a trouvé dans des estomacs de Buses jusqu'à 73 Hannetons, ou 127 Grillons, ou 200 Chenilles, dans une Cresserelle 200 *Aphodius*, tandis que ces Insectes sont presque toujours isolés dans cette Pie-grièche. Dans tous les cas, même en Hongrie, les créophages sont en proportion plus que suffisante pour annuler le reste, même sans le concours des espèces à régime mixte ; elle ne nous rend donc aucun service sous ce rapport.

Rzehak qui, après vingt ans d'observations, la juge indifférente, a publié (*Posit. Daten über die Nahrung des L. collurio*, 1905) une liste de 64 espèces d'Insectes (estomacs, pelotes ; embrochés) sans essayer de déterminer les petites, principalement Diptères et Hyménoptères. On y retrouve en majorité les précédentes, 2 de *Cicindela*, 7 de *Carabus*, 4 *Calosoma sycophanta*, 4 de *Silpha*, 2 de *Necrophorus*, 2 de *Melolontha*, 4 de *Geotrupes*, 2 de *Vespa*, 2 de *Bombus*, 2 d'*Ichneumon*, *Gryllus* et *Gryllotalpa*, 2 d'*Acridiens*, 7 d'*Odonates* (contre 1 dans Csiki), etc. Il en cite trois de Coléoptères aquatiques volant les soirs d'été en quantité incroyable à Belgrade, ce que j'ai constaté sur tout le Danube ; mais il ne donne aucune indication numérique.

En Moravie, l'association des chasseurs donnait autrefois une prime pour sa destruction (Aussig) et elle avait la même réputation en Hongrie (Szickla, *Ornis*, IV, 1886).

La consommation des Rongeurs est compensée par celle des Musaraignes (citées dans les empalées) ; elle pille certainement les nichées, quoique peut-être moins qu'on ne le dit ; son action sur les Insectes se traduit surtout par leur multiplication. Elle est donc nuisible, tout au plus indifférente.

Telephone tschagra. *Telephonus senegalus cucculatus*. Temm.

Cette espèce, très accidentelle en France, chasse principalement les Sauterelles dans le nord du Maroc (H. et A. Vaucher, *R. F. O.*, IV, 108). Je l'ai vue entre Djelfa et Laghouat capturer au vol des *Elaphocera* ♂. Elle est intéressante par la mélodie de son chant.

Espèces américaines.

J'en dirai quelques mots, d'après BEAL et JUDD (*Cuckoos and Shirkes, U. S. D. A.*, 1898), HENDERSON étant un peu confus, parce qu'il est intéressant de suivre les mœurs du genre sous d'autres climats. La **borealis**, plus septentrionale et plus forte, voisine de notre **excubitor**, ne descend dans les Etats-Unis que d'octobre à avril ; la méthode dite volumétrique donnerait, pendant ce temps, pour 67, 60 % de Vertébrés dont 26 de petits Mammifères et 34 d'Oiseaux de 17 espèces, 40 % d'Invertébrés dont 24 d'Orthoptères ; elle indiquerait dans la même saison pour 49 **lud. ludovicianus**, 35 % des premiers dont 21 % de petits Rongeurs et Musaraignes, 11 d'Oiseaux, 3 de Reptiles et 65 % des seconds dont environ 29 d'Orthoptères, tandis que pour l'année entière (88 ex.) les proportions deviendraient 28 % de Vertébrés (16,8 et 4) et 72 d'Invertébrés avec 39 d'Orthoptères. Pour 124 **lud. gambeli**, on aurait 2,5 % de matières végétales (voirie, fruits, graines), 83 d'Insectes (Orthoptères 43, Coléopt. 16, Hymén. 11, Lépidopt. 7, divers 5), 2 d'Araignées, 2 de Mollusques, ce qui ne laisserait que 10,5 pour les Vertébrés (Oiseaux dans 2, Mamm. dans 4, Batraciens ou Ophidiens dans 12). La taille et le climat ont donc une grande influence ; mais, comme les nôtres, ces espèces consomment petits Rongeurs et Musaraignes, Oiseaux, Reptiles, Batraciens, rarement Poissons, Insectes dont notablement plus d'Orthoptères, Araignées et quelques Mollusques. Une sous-espèce prend en plus quelques matières végétales, mais le nombre des analyses est un peu faible pour la détermination précise des proportions avec la méthode dite volumétrique.

Les naturalistes américains déclarent ces Oiseaux utiles sous l'influence de la consommation de leurs bêtes noires, les Sauterelles, les Campagnols et le Moineau anglais ; cependant les premières ne comprennent guère, parmi les Acridiens, qu'une de leurs espèces très nuisibles (*Melanophus femur-rubrum*) avec nombre de Locustiens bien moins à craindre et de Grilliens plutôt indifférents sauf la Courtilière que prend volontiers le **ludovicianus** qui paraît aussi consommer plus de Musaraignes, tandis qu'on a trouvé des Campagnols dans un tiers des **borealis**. Ce dernier a montré 17 espèces d'Oiseaux (2 *Paridae*, 1 *Alaudidae*, 1 *Sylviidae*, 1 *Sylvicolidae*, 1 *Vireonidae*, 9 *Fringillidae*, 1 *Picariae*, 1 *Columbae*) contre 13 dans

lud. ludovicianus (1 *Phylloscopidae*, 1 *Vireonidae*, 8 *Fringillidae*, 1 *Hirundinidae*, 1 *Columbae* et 1 jeune poulet) ; le Moineau anglais, la plaie américaine, ne serait représenté que par 7 exemplaires ; mais il est très probable que, plus encore qu'en Europe à cause de la méthode suivie, beaucoup de jeunes poussins échappent à l'analyse par leur digestibilité. Les Insectes comprennent surtout des Orthoptères, mais beaucoup de créophages (Cicindèles, Carabiques, Staphylins, Histérides, Odonates, Hyménoptères chasseurs, plus les Arachnides), des sapro- et coprophages (*Necrophorus*, *Silpha*, *Canthon*, *Geotrupes*, *Aphodius*), des phytophages (Cerambycides, Melolonthides, *Melanotus*, peu de Curculionides et de Chrysomelides). Il y a certainement compensation, la proportion des Carabides et des Arachnides seuls atteignant déjà 18 % dans les restes, les Oiseaux insectivores et les Sauriens ajoutant leur action. Ces espèces seraient plutôt indifférentes malgré leur assistance contre les Sauterelles qui sont un fléau pour beaucoup d'Etats à cause de l'étendue et de la direction très inclinée des steppes et des déserts par suite de la configuration du continent.

Espèces	N.	Vert.	Rong.	Musar.	Ois.	Rept. Bat.	Poiss.	Insect.	Moll.
Excubitor.......	103	66	49	4	12	1	0	> 130	
Minor	71	7	2	0	4	0	1	> 150	1
Senator.........	32	2	2	0	0	0	0	> 115	1
Collurio.........	312	6	4	0	1	1	0	>1.000	3
	518	**81**	**57**	**4**	**17**	**2**	**1**	**>1.400**	**5**
Borealis	67	%	26		34	—	—	40 %	
Lud. Ludov.....	88	%	16		8	4	—	72	
Lud. Gambeli ...	124	%	10,5					85	2

QUESTIONS GÉNÉRALES

Empalement des proies. — La singulière habitude d'embrocher des proies sur des épines ou des dards a été constatée surtout pour le **collurio** et lui a donné son nom ; mais elle est caractéristique du genre et se retrouve dans les autres espèces, en Amérique comme en Europe ; il paraît intéressant d'en relever quelques exemples.

L. collurio.

Petits Rongeurs. — Cas très fréquent ; nombreuses observations en France dont Prof. GUÉRIN (*in litt.*) ; Grande-Bretagne (*Brit. Birds*, XXIII, 29 et J. FRANKLIN, *les Oiseaux*) ; Belgique, COOPMAN (*La Nature*, déc. 1922 et *Au coin du bois*, 19) ; Suisse, NECKER DE SAUSSURE (*S. z. de Genève*, II, 158), TCHUSI ; Hongrie, RZEHAK (1905, *Pos. Daten...*) ; etc.

Musaraignes. — *Br. Birds* (*loc. cit.*) ; GURNEY (*Zoologist*, 1881).

Oiseaux. — 1 *Accentor modularis* (*Architecture of Birds*) ; surtout *Phylloscopus trochilus*, *Sylvia cinerea*, *juv. Turdus* et *merula* (*Br. Birds*) ; 2 *Cotyle riparia*, 1 *Motacilla rayi*, 1 Linotte, 1 *Troglodytes*, NORGATE (*Zool.*, 1881) ; 1 *Emberiza citrinella*, GURNEY (*id.*) ; *Passer domesticus*, SELBY ; Hongrie, juv. *Sylvia curruca*, JULIAN (*Aquila*, 1911).

Batraciens. — Grenouilles, NORGATE (*Zool.* et *Br. Birds*) ; 3 Crapauds, Jon. FRANKLIN (Oiseaux) ; *Rana esculenta* et *temporaria*, RZEHAK.

Sauriens. — 17 Lézards gris, 2 verts, NECKER ; *Lacerta agilis*, RZEHAK.

Mollusques. — 2 Helix, NECKER.

Lombrics. — NECKER et *Br. Birds.*

Insectes. — Les victimes les plus fréquentes sont les utiles *Bombus*, surtout femelles, rencontrés dans les stations les plus diverses : GUÉRIN en Vendée, MADON dans le Rhône, NECKER en Suisse, RZEHAK en Hongrie ; en Grande-Bretagne, GURNEY, 14 de six espèces et NORGATE, 18 de quatre. C'est d'autant plus remarquable qu'on en trouve rarement dans les estomacs. NECKER a constaté en Suisse, *Carabus*, Staphylins, *Geotrupes*, *Melolontha*, *Gryllotalpa*, 4 Chenilles, Muscides, 12 Fourmis, Arachnides. RZEHAK a relevé plusieurs espèces de *Carabus*, *Calosoma sycophanta* plusieurs fois, *Dytiscus marginalis*, *Hydrophilus piceus*, *Hydrous caraboides*, *Necrophorus germanicus* et *vespillo*, *Cetonia aurata* et *viridis*, *Osmoderma eremita*, *Oryctes nasicornis*, *Geotrupes stercorarius*, *Melol. mel.* et *hippocastani*, *Rhizotrogus solstitialis*, *Vespa* diverses, *Tenthredo lutea*, *Ichneumon*, *Gryllus*, *Gryllotalpa*, *Acridium*, *Locusta viridissima*, 7 espèces d'Odonates, en Hongrie ou en Serbie. NORGATE, *Carabus violaceus*, *Geotrupes*, *Necrophorus* ; GURNEY, *Melolontha*. Nous trouvons encore dans *Brit. Birds*,

Apisides, *Psythrinus*, Vespides, Phalènes, *Gryllus*, Locustiens, Acridiens. C'est donc une habitude constante.

L. excubitor. — 1 *Mus* et 1 *Carduelis* en Alsace, Millet-Horsin qui attribue en outre au **dealbatus** des *Alaudidae* et de nombreux Insectes.

L. borealis. — 1 Oiseau, Vireo, Aughey.

L. ludovicianus. — Batraciens, Sauriens ; *Canthon* en nombre, *Pasimachus*, *Dicœlus*, 1 Hyménoptère en IV ; Acridiens, Carabides et larves, Araignées en X ; E. A. Schwarz (Texas).

Lanius indéterminé dans le Maine : nombreux grands Insectes, principalement Sauterelles ; quelques petits Rongeurs, un petit Serpent vert et beaucoup d'Oiseaux ; 7 *Passer domesticus*, 2 *Spizella socialis*, 1 *Cyanospiza cyanea*, 1 *Vireosylva olivacea* ; G. H. Berry (*The english Sparrow*, *U. S. Dep. Agr. Bull. I*, *Econ. Ornith.*, 1889, p. 234).

J'ai vu fin mai dans la vallée du Jourdain, une dizaine de Rolliers lunchant sur un garde-manger d'une Pie-grièche inconnue contenant beaucoup de Tenebrionides avec quelques Carabes et Cetonides.

Chair morte. — J'ai indiqué plusieurs fois des *Necrophorus* dans les estomacs, les pelotes, dans les empalés. Or, on ne rencontre jamais ces Coléoptères en dehors des cadavres de Vertébrés susceptibles d'être enfouis pour le dépôt des œufs, tandis que j'en ai pris très souvent dans des pièges amorcés avec des Souris ou des Lézards, notamment plus de 140 de deux espèces (*corsicus* et *humator*), en une semaine, sur deux Couleuvres à Vizzavona où je n'en avais pas vu un seul en un mois de chasse. En outre, Csiki a trouvé dans un estomac 6 *Silpha* avec des restes de Poisson. La consommation de chair morte est donc certaine.

Disproportion des sexes. — Bela, de qui proviennent la plupart des *collurio* de Csiki, fait remarquer (*Aquila*, 1911, 179) qu'il a trouvé beaucoup plus de mâles que de femelles, ce qui a déterminé ce dernier à indiquer le sexe dans la deuxième série d'analyses où l'on compte en effet 67 ♂♂ contre 19 ♀♀ et 59 jeunes. La répartition donne : mai, 47 ♂♂, 13 ♀♀, 0 jeunes sur 60 ; juin, 7, 6 et 31 sur 44 ; juillet, 9, 0 et 4 sur 19 ; août, 3, 0 et 11 sur 14 ; septembre 1, 0 et 13 sur 14. Je retrouve cette inégalité excessive

dans RÖRIG avec 34 ♂♂, 13 ♀♀, 2 jeunes ; dans DE LA FUYE avec 6, 1, 1 et, dans les autres analyses indiquant le sexe, avec 5, 1, 1. Elle serait bien extraordinaire, en dehors des migrations, si elle existait dans la nature ; mais elle doit provenir de l'activité certainement bien plus grande des mâles pendant la nidification, bien qu'ils contribuent parfois à l'incubation et que les femelles les aident pour l'alimentation après la première semaine. Cette explication est confirmée en Italie, où les exemplaires, recueillis en partie pendant les passages, donnent *collurio*, 3 ♂♂, 7 ♀♀ ; *senator* 2 et 2 ; *minor*, 1 et 3 ; *excubitor*, 1 et 2, soit 7 contre 14.

Estomacs vides. — ROSTER, de Florence, qui donne 18 analyses des quatre espèces, dit n'avoir pas trouvé moins de 173 estomacs vides de ***collurio***, ***minor*** et ***senator*** de passage pris à la *castole* ou à l'*archetta*. Le fait est habituel dans les migrations rapides ; mais, surtout en Italie, les Pies-grièches voyagent d'ordinaire à petites journées. Probablement ces Oiseaux vident leur estomac dans les souffrances imposées par ces pièges qui les tuent rarement de suite, ce qui rappellerait le cas semblable des Rapaces nocturnes pris en Allemagne dans les chasses gardées. ROSTER ne mentionne pas l'***excubitor***, espèce sédentaire dont il donne deux analyses (♀) en XI et XII.

Pillage des nids. — Il est incontestable, mais certainement moins fréquent qu'on ne le croit. Nous ne trouvons que 17 Oiseaux dans 518 estomacs de Pies-grièches tuées à toute heure du jour, dont plus de 370 dans la saison des nichées ; c'est bien peu quoique la digestion en fasse disparaître rapidement les traces. Cependant les Passereaux sont presque aussi acharnés après les Pies-grièches qu'après les Chevêches, ce que savaient bien les anciens chasseurs à la pipée [1].

---

[1] D'après les récits entendus dans mon enfance, certains amateurs de la pipée à la Chevêche, fort nombreux en Provence avant la loi de 1844, usaient d'un procédé barbare pour décourager les indiscrets qui demandaient à les accompagner, leur disant : « Si nous prenons un *Darnagas* la chasse sera bonne ; relevez lui les ailes sur le dos et mordez-les faiblement ; ses cris attireront les oisillons en foule » ; mais quand l'occasion se présentait, la Pie-grièche peu patiente se retournait et pinçait fortement de son bec crochu le nez de l'amateur auquel elle restait quelquefois suspendue à la grande hilarité de ses compagnons. La plaisanterie était cruelle, car, outre une cicatrice nasale désagréable, un œil pouvait être atteint.

Analyses inédites [1]

L. excubitor.

G. Saint-Geniès — 24.II.27 — 1 gr 10 : Pouillot ? bec et quelques plumes ; 1 grain Seigle.

S. Saint-Valéry — 5.III.28, matinée, ♂ — 0,16 : quelques poils de Micromamm ; 5 Chenilles très digérées.

A. Rosnay — 30.VI.28, 10 h. juv. — *Carabus auratus*, 1 *Abax*, 1 *Poecilus*, 1 *Phosphuga atrata*, 1 *Tropinota squalida* ; filaments végétaux.

H. Vaud — 18.VI.26, 6 h. juv. de 5 jours — 0,80 : restes de *Micr. arvalis* ; 1 *Gryllus campestris*.

H. Id. — 23.VI.26, 5 h. 20, juv. de 10 j. — 0,27 : *Crocidura russula*.

H. Id. — 1.VII.26, 5 h. 40, juv. de 18 j. — 4 *Locusta viridis* de la veille.

H. Id. — 1.VII.26, 5 h. 50, juv. de 17 j. — Fragments de Coléoptères.

A. Courcelles — 19.VII.28, 10 h. adulte — Fragm. d'*Arvicola* 0,4 ; d'1 *Car. auratus* 0,1.

M. Outines — 21.VII.28, 9 h. — Fragm. d'os et de plumes de la veille, d'1 *Poecilus*, d'1 Carabique, d'1 Coléopt.

A. Journeuil — 7.VII.29, 10 h. — Presque vide : fragm. d'1 *Feronia*, d'1 Locustien.

A. Id. id. Fragm. d'1 *Carabus*, de 2 Locustiens avec 47 œufs.

A. Arrembécourt — 15.IX.30, 17 h. — 0,70 : arrière train d'1 *Mus*.

V. Fontenay — 21.XI.26, 16 h., ♀ j. (61 gr.) — 1 *Arvicola jam.*

V. Id. ♀ j. — 1 petit Paridé et 1 Rouge-gorge.

Analyses DE LA FUYE.

M. 14.VI.23, 18 h. juv. (70 gr.) — Arrière-train d'un Rongeur.

M. 17.VI.23, 11 h. — Poils et os.

M. 18.VI.23, 11 h. juv. — 2 Musaraignes au moins ; 2 aiguilles d'Epicéa.

M. 21.VI.26, 10 h. ad. (60) — Fragm. très menus de Coléoptères.

M. Id. juv. (65) — Id.

M. Id. juv. (62) — id. plus nombreux.

A. 25.VI.23, 9 h. 30, juv. (60) — Id.

M. 29.VI.8, 10 h. — Bondé de Coléoptères.

M. Id. — Id.

A. 18.VII.25, 11 h. juv. (58) — Coléoptères.

M. 29.VII.15, 10 h. ad. (65) — Tuée sur un Mulot en partie dévoré.

---

1. A. M. Alpes-Maritimes, Heim de Balsac ; A ; M. Aube, Marne, DE LA FUYE ; G. Gard, A. HUGUES ; H. Suisse, Vaud ; Ol. MEYLAN ; I. Isère, BLANCHET ; L. I. Loire-Inférieure, N. MAYAUD ; S. Somme, G. COCU ; V. Vendée, prof. G. GUÉRIN.

M. 16.VIII.6, 10 h. ♂ ad. (66) — Poils de Musaraignes ; Coléopt., 1 Grillon

M. 31.VIII.11, 10 h. 30, ♂ ad. (65) — Nombr. débris Coléopt. ; 2 Chenilles.

M. 3.IX.12, 15 h. juv. (65) — Coléopt., Bousiers.

A. 10.X.26, 14 h. — Grandes Libellules, Coléopt.

A. 15.X.25, juv. — Poils et os de Rongeur.

A. 7.XI.20, 13 h 30, ad (60) — Id.

A. 26.XI.21, 14 h. 30, juv. (70), neige — Nombreux os et poils ind.

L. minor.

V. 21.V.25, 17 h. ♂ (49) — Fragm. d'1 *Carab. auratus*, 2 Carabiques, 1 Curculionide.

V. 28.V.25, 17 h. ♂ (47) — Fragm. d'1 *Carabus*, 2 *Ophonus*, 2 *Asida dejeanni.*

G. 27.V.27 ; digestion très avancée — Fr. d'1 *Carabus violaceus* et de 2 Coléopt. indéterminés.

G. 31.V.27 — 1 gr. 02 : fr. d'1 *Ditomus*, 2 *Pentodon punctatus* ; 1 Jule.

G. 5.VI.27 — 0,83 : fr. d'1 *Calosoma sycophanta*, 1 *Pentodon*, 1 *Strangalia*, 1 Hémiptère.

G. 16.VII.28 — 0,20 : fr. d'1 Harpalien, 1 Acridien, 1 Hyménoptère.

G. 22.VII.28 — 0,40 : fr. d'1 Geotrupes.

G. 30.VII.27 juv. — 0,30 : 4 Fourmis ailées, 2 Hymén., 1 Insecte indét., 1 œuf de Locustien.

L. collurio.

G. IX.23 — Fr. d'1 *Silpha*, de 2 Orthoptères ; menus débris des mêmes.

V. 28.V.24 ♂ — 4 Chenilles, larves ; filaments végétaux

V. 28.V.25, 15 h., ♀ (35) — 1 *Poecilus*, 1 *Harpalus dimidiatus*, 1 Carabique, 1 *Limonius* et fragments ?

V. 15.VI.24, ♂ — Plein de fragm dont 1 Carabique, 1 *Hister quadrimaculatus*, coquille de Mollusques.

L. I 17.VII.28, 7 h 45 — 0,30 : 1 *Carabus cancellatus*, 2 fortes chenilles ; 1 Araignée.

L. I. 27.VII.28, 10 h., ♂ juv. — 0,14 : 1 Harpalien, 2 petits Hymén.

Is. 25.VII.19, 15 h., ♂ ad. — 1 Carabique ; 1 Araignée.

V. 4.VIII.24, 18 h., ♂ juv. — 1 *Car. nemoralis*, 2 *Poecilus*, 1 *Feronia* : 2 Muscides, 1 Locustien, 1 Ins. indét.

H. 21.VI.27, poussin de 15 jours — 1 Feronien, 1 Apiaire, 3 Fourmis.

H. Id. Id. — 4 grandes Fourmis et débris.

H. Id. Id. — Id., 1 *Silpha*.

H. Id. Id. — 1 Fourmi, 1 *Gryllus*, 4 Ins. ind., 1 Araignée.

Analyses DE LA FUYE, Champagne humide (Marne, Aube).

M. 21.V.11, 16 h., ♀ ad. (28) — Nombr. débris de Hannetons et d'autres Coléopt. — 1 feuille.

A. 23.VII.8, 9 h., ♂ ad. — Plein de fragm. de Coléoptères.

A. Id. jeune — Bondé de Coléopt., de Sauterelles ; 1 Hémiptère hétéropt.

M. 29.VII.26, 8 h. ♂ (30) — Fragm. de Coléopt. ; liquide rougeâtre inodore.

M. 2.VIII.9, 16 h. 30, ♂ j. (29) — Nombr. fragm. de Coléoptères.

A. 7.VIII.10, 16 h. 30, ♂ ad. mue (35) — Plein de Coléopt. noirâtres ; 1 *Ocypus olens*.

M. 8.VIII.10, 16 h., ♂ ad. (35) — Bondé, mêmes Coléopt.

A. 9.VIII.9, 10 h., ♂ mue — Fragm. de Coléopt., Sauterelles, Chenilles ?

Pelotes. — 6 du 1er au 10.VI.26, Fontenay, Vendée (envois GUÉRIN) 4 fr. d'os de jeune Rongeur ; Insectes dans tous : 9 *Carabus* (*violaceus, nemoralis, auratus*), 7 Carabiques (1 *Poecilus*, 1 Feronien, 1 *Chloenius*, 4 ind.), 4 Coléopt. indét., 2 Hymén. apisides.

24 du 19.VI.26, même station. — Fr. de 4 *Arvicola* dans quatre ; Insectes dans tous : 22 *Carabus* (*auratus, violaceus*), 69 Carabiques (13 *Poecilus*, 5 Féroniens, 3 *Diachromus germanus*, 3 *Pheuginus*, 1 *Ophonus*, 15 Harpaliens, 29 indét.), 13 *Ocypus olens*, 1 Staphylin, 1 *Hister quadri-macul.*, 1 Geotrupes, 1 *Copris*, 3 *Onthophagus vacca*, 1 *Aphodius*, 4 *Mel. melolontha*, 1 *Oxythyrea* ; 8 Apisides ; 1 *Gryllus* ; 1 Hémiptère ; 6 Coléopt. et 2 Ins. ind.

9 du 5.VI.27 — Insectes dans tous : 3 *Carabus auratus*, 2 *Poecilus*, 1 *Harpalus*, 6 Carab. ind., 1 *Ocypus olens*, 2 *Hister*, 3 *Aphodius fimetarius*, 3 *Aph. sp.*, 3 *Opatrum sabulosum*, 1 *Lacon murinus*, 1 *Limonius*, 2 *Rhizotrogus*, 1 *Valgus hemipterus*, 1 Curculionide ; 5 Apisides, 2 Hymén. ind., 1 *Dasypogon teuton*, 2 Col. et 1 Ins. ind.

9 du 12.VII.27 — Insectes dans tous : 2 *Carabus auroniteus*, 1 *Poecilus*, 2 Féroniens, 1 *Diachr. germanus*, 3 *Harpalus*, 6 *Agonum dorsale*, 9 indét., 1 *Rhagonycha*, 1 *Caccobius*, 1 *Onthoph. vacca*, 10 *Opatrum*, 2 *Limonius*, 2 Elatérides, 3 *Dorcadion mendax*, 1 *Clytra*, 1 *Necrophorus vestigator*, 1 *Silpha loevigata*, 3 *S. sp.*, 3 Fourmis ; 1 *Bombus*, 9 Hymén. ; 1 Chenille ; 4 Coléopt. et 10 Ins. ind. — 1 Cloporte.

L. senator.

A. M. Cap Ferrat, 21.IV.16 — Cétoines, 1 Coléopt. indét., 1 Forficule.

A. M. Id. 24.IV.16, pluie, vent — 4 *Apis mellifica*, 1 *Vespa*.

V. 3.V.25, 14 h., ♂ — Fragments de Coléopt. dont 2 *Poecilus*, 1 Halicte.

V. 15.V.24 — 1 *Carabus auratus*, 1 *Poecilus*, 1 *Harpalus*, 1 *Mel. Melolontha*, 1 *Opatrum sabulosum*, 2 Col. indét., 1 Chenille, 1 Araignée.

G. Saint-Geniès, 9.VI.27 — 0 gr. 26 ; 1 *Pentodon punctatum*.

G. Id. Id. — 0,67 — 1 *Poecilus cupreus*, 1 *Opatr. melitense*, 1 Curculionides ; 2 *Vespa vulgaris* ; fragm.

H. 11.VI.26, 18 h., poussin de 5 jours — 1,21 ; 4 fortes Chenilles vertes, 1 *Car. auratus* ; 3 Araignées.

H. Id 11 h, pouss. de 9 jours — 0,50 ; 1 *Poecilus* ; 1 Chenille.

H. Id. 5 h. 30, pouss. de 13 jours — 1 Carabique ; 1 Araignée.

H. Id. 5 h. 45, pouss. de 18 jours — 2 *Arvicola juv.*

M. 13.VIII.30, 10 h. — 0,62 ; 1 *Chlœnius*, 2 *Feronia*, 1 Carabique indét., 1 Hyménoptère, 1 *Ephipiger* avec 30 œufs.

Analyses DE LA FUYE.

M. 30.VI.11, 11 h., ♂ ad. (35 gr.) — Fragm. Coléopt. et Diptères ; 1 grosse Mouche.

M. 2.VIII.9, 17 h., ♀ ad. — Quelques fragm. de Coléopt. — Vers parasites.

M. 10.VIII.9, 11 h. ♂ juv. (35 gr.) — Nombreux fragm. de *Carabus* ; 1 Chenille.

M. Id. Id. ♀ juv. (33) — Débris de Coléopt. ; 1 Fourmi noire.

Dans les quatre espèces, les créophages sont en nombre plus que suffisant pour annuler le reste.

REMARQUES SUR LA NIDIFICATION DE LA BOUSCARLE CETTI DANS L'OUEST DE LA FRANCE

par Jacques DE CHAVIGNY.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 20 août 1934.

En 1924, Noël MAYAUD a, le premier, établi [1] la présence en Anjou de la Bouscarle cetti *Cettia cetti cetti* (TEMMINCK) dont aucun auteur de Faune locale n'avait jusqu'alors fait mention [2].

---

1. Cf. R. f. O., 1925, p. 526 ; R. f. O. 1926, p. 509 ; *Alauda*, 1929, p. 249 et suiv. ; *Alauda*, 1930, p. 370 ; *Alauda*, 1932, p. 243.

2. Dans une de ses notes (*La Bouscarle cetti dans l'ouest de la France*), MAYAUD pose la question de savoir si nous nous trouvons actuellement en présence d'une extension septentrionale de l'habitat de l'oiseau, ou si l'on doit attribuer l'absence d'observations antérieures, pour la région en question, au fait que la Bouscarle n'y avait pas été remarquée jusqu'ici.

Personnellement nous penchons vers la première de ces hypothèses.

Certes la Bouscarle est d'observation visuelle difficile, mais son chant — dont elle est particulièrement prodigue, au printemps surtout, en chaque circonstance — est si remarquable et si caractéristique qu'il nous est difficile d'admettre qu'elle ait pu échapper à l'attention des anciens ornithologistes régionaux Or, ni MILLET, dans ses différents travaux, et, en particulier, dans la *Faune de Maine-et-Loire*, 1828 et le *Supplément* de 1868, ni l'abbé VINCELOT, dans son ouvrage *Les noms des oiseaux expliqués par leurs mœurs*, qui, l'un et l'autre, ont spécialement étudié l'avifaune de l'Anjou, ne la signalent. Par ailleurs, nous n'ignorons pas que les auteurs des siècles précédents s'accordent pour donner à la Bouscarle un habitat purement méridional.

Nous sommes donc tentés de voir dans les récentes observations signalant la présence de la Bouscarle dans les départements de l'Ouest de la France limitrophes du fleuve la Loire, l'indice d'une extension vers le Nord de son habitat, en même temps que celui de sa prolifération. De cette marche vers le septentrion, le Cini a déjà donné l'exemple ; et, pour ce qui concerne l'accroissement de l'espèce, nous ne serions pas éloignés de penser — si nous en jugeons par nos observations dans la région considérée — que d'autres *Sylviidae* (Pitchou et Locustelle tachetée, par exemple, dont nous avons constaté l'abondance au cours de ces dernières années) présentent également un développement de leur population.

Et nous croyons voir une confirmation de notre opinion dans le fait suivant : notre collègue et ami, M. Henri NEAU, bon naturaliste de terrain, vient de nous faire savoir (*in litt.*) que, le 8 mai dernier, il a entendu le chant de la Bouscarle dans les environs de Beauvais-sous-Matha (Charente-Inférieure), localité où il ne l'avait encore *jamais vue ni entendue* en quelque trente années d'observations.

Depuis, notre excellent collègue et ami est revenu, à plusieurs reprises, sur la question et a tracé peu à peu, dans ses grandes lignes, la répartition de cet oiseau dans l'Ouest de la France.

Pour notre part, au cours de ces dernières années, nous avons maintes fois constaté, au printemps, l'existence de la Bouscarle dans la région saumuroise et loudunaise, mais, jusqu'ici, nous n'avions pu consacrer un temps suffisant à la recherche du nid.

En cette année 1934 il nous a été possible non seulement de compléter quelque peu les observations de Noël MAYAUD au point de vue de la dispersion de l'espèce, mais encore d'acquérir la certitude de sa nidification par la découverte de nids.

Sur l'un et l'autre de ces chefs, voici ce que nous pouvons dire.

* * *

Nouvelles stations. — La découverte d'un nid avec œufs nous a permis de fixer l'existence de la Bouscarle dans le *département de la Vienne*, confirmant ainsi la toute récente communication que nous a faite MAYAUD, d'après laquelle le chant de l'oiseau aurait été entendu, par l'un de ses correspondants, aux environs de Poitiers, en mars 1933.

Par ailleurs, pour ce qui concerne le *département d'Indre-et-Loire*, nous pensons pouvoir y signaler la nidification, en quelque sorte évidente, de l'espèce, pour l'avoir entendu chanter, le 8 juin 1934, en compagnie de notre collègue, M. l'abbé PARQUIN, sur les bords de l'étang de Champigny-sur-Veude, sis entre Richelieu et l'Ile Bouchard.

Terrain de nidification. — Dans les régions où eurent lieu nos recherches, la Bouscarle vit dans les vastes et épais buissons, constitués par des Ronces, arbres, arbustes, plantes et herbes de diverses espèces (les Ronces dominant de beaucoup dans cette association), qui bordent, sur une largeur variant de quelques mètres à une centaine de mètres, une petite rivière canalisée. Les Phragmites (Roseaux) n'existent qu'en bordure même du canal, formant un simple rideau de faible épaisseur. A une distance variable des rives, le long ou au milieu de prairies plus ou moins marécageuses, existent des ilots de Phragmites ou de Carex où la Bouscarle ne fréquente que très exceptionnellement et momentanément, son lieu de prédilection étant, de toute évidence, les grandsronciers dont nous parlons plus haut.

Nous insistons sur le fait que ces buissons sont souvent éloignés de toute eau vive ou stagnante. Dans les années précédentes, nous avons entendu l'oiseau, au printemps, dans des ronciers éloignés de 2 à 300 mètres d'une rivière, ronciers qui constituaient évidemment son domicile normal puisqu'ils étaient séparés du cours d'eau, aux bords d'ailleurs dénudés, par de vraies prairies dépourvues du moindre buisson.

Ces ronciers qui se succèdent, souvent sans interruption appréciable, sur de grandes distances, constituent un fourré continu, d'une densité extraordinaire, où, par conséquent, le champ de vision est extrêmement limité. C'est à peine si la partie centrale des ronciers est relativement moins garnie de feuilles. Leur exploration, tant par l'extérieur que par l'intérieur (où l'on ne peut pénétrer qu'en reptation) est donc lente, pénible et, fatalement, incomplète.

Or, c'est exclusivement, nous le répétons, dans de tels fourrés qu'il convient de rechercher le nid de la Bouscarle. Si, parfois, nous l'avons entendue, pour un court espace de temps, dans des parties moins denses (par exemple dans de petits ronciers bas sur les bords mêmes du canal) l'oiseau ne s'y attarde pas au delà de quelques instants et s'empresse de regagner le fourré. Au surplus, aucune manifestation n'a jamais pu nous laisser à penser que le nid pouvait être placé en l'un de ces points de stationnement exceptionnel et momentané.

Sur ce terrain si difficile nous avons repéré, par le chant, du 25 mai au 10 juin 1934, environ une vingtaine de mâles de Bouscarle. Nous disons par le chant, car nous ne sommes jamais parvenu à *voir* un seul oiseau en raison, on l'a compris, de l'extrême densité de la végétation. Il est vrai de dire que, nous occupant tout spécialement de la recherche des nids, nous ne nous sommes jamais attardé bien longtemps dans l'immobilité absolue qui eût été nécessaire à l'observation de l'oiseau lui-même.

Comportement de l'oiseau. — Nous avons donc cherché, à l'endroit où le mâle se faisait entendre, le nid éventuel de chacun de ces vingt oiseaux, et, malgré de longues et patientes recherches, nous n'avons réussi que deux fois à le découvrir.

Bien que le nombre de nos observations soit relativement limité, nous croyons pouvoir dire que le comportement du ♂ n'est pas identique chez tous les sujets, étant toutefois précisé que nous par-

lons uniquement ici d'observations de printemps faites sur un terrain déterminé.

Dans la majorité des cas, le ♂ s'agite et chante à plusieurs reprises lorsqu'on approche des buissons où il semble se tenir, mais il y a des degrés divers dans ces deux manifestations. Certains sujets ne chantent qu'à trois ou quatre reprises tout en s'éloignant de l'observateur, puis se taisent, quitte à reprendre ensuite leur phrase à distance sur un autre point, et à intervalles fort irréguliers. C'est toujours en vain que nous avons cherché le nid de ces ♂ relativement peu agités et peu loquaces. Ce qui n'empêche que nous sommes incapable de dire si dans de tels cas il s'agissait d'oiseaux n'ayant pas de nid, ou s'il s'agissait d'une manœuvre du ♂ cherchant à attirer l'observateur vers des points divers éloignés d'un nid éventuel qui nous aurait échappé. Ces deux hypothèses sont admissibles, les grandes difficultés du terrain nous ayant empêché d'écarter la seconde.

Par contre, dans trois circonstances nous nous sommes trouvé en présence de mâles extrêmement bruyants et agités : chantant constamment pendant l'heure ou l'heure et demie qu'ont duré nos recherches ; nous suivant de très près, et revenant toujours à un roncier ou à un groupe de ronciers qui constituaient nettement leur centre d'attraction. Dans deux de ces cas nous avons fini par découvrir le nid ; dans le troisième cas nous sommes très persuadé qu'un nid — que nous n'avons pu trouver — existait, ou mieux peut-être — vu l'extraordinaire agitation du ♂ — qu'il s'agissait de jeunes oiseaux, voletant ou courant autour de nous sans que nous puissions les apercevoir dans l'épaisseur de la végétation.

Situation du nid. — Le premier de ces nids était placé dans un roncier de quelque 400 mètres carrés, à 3 mètres environ du pourtour vers l'intérieur et à 0 m. 60 du sol. Il était donc dans la partie feuillue du roncier et complètement caché au milieu de jeunes pousses de l'année ; de sorte qu'il était pratiquement invisible tant de l'extérieur que de l'intérieur et ne devenait visible qu'après soulèvement des feuilles qui le recouvraient. Le nid reposait sur des tiges de Ronces courbées, mais il était en même temps attaché — à la manière des Hypolais, ou, en exagérant, selon le mode des Rousserolles — à deux ou trois rejets d'Orme parfaitement verticaux. Le buisson en question était situé à une distance de 80 mètres environ

du canal, dans une partie basse et relativement boisée, évidemment quelque peu humide après de grandes pluies, mais, à ce moment, parfaitement sèche.

Le second nid se trouvait à environ 40 mètres du canal dans un grand roncier, mélangé d'arbres assez élevés et d'Aubépine, situé au sommet d'un remblai, substructure d'un chemin de grande communication qui, à ce point, aboutit à un pont jeté sur la rivière. Le nid se trouvait, somme toute, à environ 1 m. 50 à peine, en horizontale, du bas-côté du dit chemin, et à 1 m. 60 du sol ; placé dans la partie intérieure non feuillue de ce haut roncier, il était parfaitement visible de la route, par transparence, après écartement des feuilles extérieures. Suspendu en quelque sorte, il n'était maintenu que par ses attaches à deux forts brins d'Aubépine qui traversaient la partie externe du nid sur presque toute sa hauteur.

Nous faisons bien remarquer que l'un et l'autre de ces nids se trouvait relativement loin de toute eau (rivière, fossé ou flaque d'eau) tant dans le plan horizontal que, pour le second, dans le plan vertical, et au dessus d'un terrain absolument sec.

Morphologie et composition du nid. — Le nid de la Bouscarle a été décrit par divers auteurs, particulièrement par REY [1] et par JOURDAIN [2].

Nous ne nous attarderions donc pas sur ce point si, d'une part, nous n'estimions devoir parler pour ceux de nos collègues qui ne possèderaient pas les ouvrages des auteurs ci-dessus, et si, d'autre part, il n'y avait pas certaines différences entre la description classique du nid et celle que nous allons brièvement donner. Ajoutons, tout de suite, que de telles différences n'ont rien que de normal : pour une espèce donnée l'emplacement du nid, son mode d'établissement, et, surtout, sa composition varient souvent d'un pays à un autre et sont évidemment fonction de la nature de la végétation ainsi que de la nature des matériaux que les oiseaux ont à leur disposition. C'est pourquoi, en dehors de quelques caractéristiques fondamentales qui demeurent applicables en tous lieux pour une espèce déterminée, il est à peu près impossible de donner une description du nid, exacte et complète, valable pour toute l'aire de dispersion de cette espèce.

1. Dr E. REY., *Die Eier der Vögel Mitteleuropas*, p. 149.
2. Rev. F. C R. JOURDAIN, *The Eggs of european Birds*, p. 267.

Ceci dit, nous signalons que les deux nids que nous avons trouvés étaient constitués dans leur infra-structure et leur extérieur par des feuilles et tigelles de graminées et des feuilles plates rubanées, tous matériaux absolument secs et très lâchement assemblés ; dans son aspect extérieur, et vu rapidement, le nid présenterait quelque analogie — en structure sinon en volume, et abstraction faite des feuilles plates — avec celui de la Fauvette grisette, n'était que la partie supérieure est, au contraire de celle-ci, plutôt moins large que la partie inférieure. En exagérant et pour faire image, on pourrait comparer le nid de la Fauvette grisette à un tronc de cône dont la grande base constituerait la partie supérieure, alors que chez la Bouscarle le tronc de cône est inversé.

Aussitôt après cette structure externe, on trouve une couche assez épaisse, tant inférieure que latérale, constituée par un amalgame de très fines tigelles, fines radicelles, nervures de feuilles et de duvet de plantes en quantité assez importante.

Enfin l'intérieur même de la coupe est constitué par des tigelles et nervures longues extrêmement fines, avec, sur le pourtour extérieur, quelques crins de cheval et 3 ou 4 plumes. La bourre végétale n'est employée que pour la partie médiane ; il n'en existe ni à l'extérieur ni à l'intérieur.

Autant la partie externe est échevelée dans sa construction, autant la coupe intérieure est soignée et nette. Cette coupe est, toutes proportions gardées, assez étroite et très profonde.

Les dimensions du nid sont approximativement les suivantes : Largeur extérieure : 9 cm. 8 à 10 cm. Hauteur extérieure 6 cm. Largeur de la coupe 5 cm. Profondeur de la coupe 4 cm. 6.

Epoque de ponte et nombre d'œufs. — Nos deux pontes ont été trouvées respectivement les 25 et 31 mai. Pour la première les œufs étaient couvés de six jours ; pour la seconde de sept jours environ. Vu la date, nous ne saurions dire s'il s'agit là d'une première ponte normale, ou, dans l'un et l'autre cas, d'une ponte de remplacement. Les deux hypothèses sont plausibles. Il est admissible pour ces deux couples que leur premier nid, construit fin avril ou tout premiers jours de mai, ait été détruit ; il est tout aussi admissible qu'il s'agissait d'oiseaux un peu tardifs qui n'ont commencé à construire leur nid que vers le 15 mai.

A ce sujet, signalons qu'aux dates des 5 juin et 13 juillet, Noël Mayaud a observé, ces années passées, et dans la région qui nous

occupe et dans le Département des Deux-Sèvres, des jeunes sortis du nid, à queue demi venue, encore nourris par les parents.

Quoi qu'il en soit, nos observations, aussi bien que celles de MAYAUD, sont insuffisantes en nombre pour nous permettre de parler d'une date de ponte optima dans les localités considérées, aussi bien que d'époque pour le début et la fin de la nidification. Remarquons, d'ailleurs, d'une manière générale, qu'il est à peu près impossible — pour les *Sylviidae* et les *Fringillidae* surtout — de fixer dans des limites restreintes l'époque de leur nidification, de même que d'établir une date optima : le tout varie sensiblement selon l'ambiance, les causes extérieures, et, ne l'oublions pas, selon les sujets. Vouloir établir des règles étroites et intangibles à cet égard serait s'exposer à des surprises.

A titre indicatif nous ajouterons seulement que les auteurs donnent comme date de ponte, pour l'oiseau du bassin méditerranéen, savoir :

REY : Mi-avril pour la première ponte et mai ou juin pour la seconde (Asie-Mineure) ;

JOURDAIN : dernière semaine d'avril, ou commencement de mai pour la première ponte ; fin mai ou début de juin pour la seconde ponte (Sud de l'Espagne et Corse).

Enfin, nous avons en collection une ponte de 5 œufs, signalés comme frais, provenant de Malaga (Espagne), trouvés le 30 mai.

Œufs. — Les deux pontes en question sont de quatre œufs chacune ; et elles sont complètes. On sait que la Bouscarle pond aussi bien quatre œufs que cinq.

Nous ne dirons rien des œufs qui sont bien connus.

Nous signalerons seulement que la couleur des œufs d'une des deux pontes — qui était dans l'une et l'autre d'un rouge acajou intense — a passé considérablement dans les trois jours qui ont suivi le vidage : ils ont atteint et semblent se maintenir à une couleur gris beige fortement rosé. Nous ne nous expliquons pas bien cette décoloration très marquée dans une ponte alors qu'elle est à peine sensible pour l'autre, étant donné qu'il s'agit d'œufs provenant d'une même localité, de date et de degré d'incubation sensiblement identiques. Sans doute faut-il voir, là encore, une manifestation propre à un sujet et à son produit, dont le pigment, en raison d'une constitution chimique particulière, était facilement altérable.

Chant de la Bouscarle. — Bien que nous soyons tout à fait pro-

fane en la matière, nous nous permettrons cependant de dire un mot de cette question.

Tous les auteurs anciens — aussi bien que les ornithologistes actuels — s'accordent pour qualifier « chant » la manifestation vocale habituelle de la Bouscarle. Nous nous inclinons volontiers devant leur arrêt, mais, toutefois, nous ne pouvons nous empêcher de trouver quelque chose de bien particulier et d'assez surprenant en cette occurrence.

D'après nos observations, si la Bouscarle fait entendre son « chant » par ci par là et à une distance de l'observateur telle que la présence de celui-ci ne peut en aucune façon déterminer cette manifestation, il nous semble bien que la proximité de l'homme exaspère ladite manifestation : plus on se rapproche de la Bouscarle, plus elle « chante » ; mieux encore, l'oiseau « chante » d'autant plus que l'homme se trouve à proximité de son nid. Et nous voyons là un signe évident de colère.

Or, il ne nous paraît pas, à première vue, que d'autres oiseaux se comportent ainsi en semblable circonstance ; ils peuvent pousser des cris d'alerte ou d'effroi, mais ils ne *chantent* pas.

Par ailleurs, la Bouscarle « chante » en toute saison, par beau temps surtout évidemment. Ce n'est pas là une exception unique, mais, tout de même, le chant en hiver est rare et le nombre d'espèces chez lesquelles on peut l'observer est relativement limité.

Nous savons cependant que MAYAUD nous écrit avoir entendu le *cri* de la Bouscarle — « cri un peu rauque comme celui des Fauvettes »; que MEIKLEJOHN nous a dit avoir également entendu le *cri* d'alarme de la femelle près du nid ; qu'HEIM DE BALSAC et MAYAUD ont entendu le *cri* tout particulier des jeunes Bouscarles. Et, évidemment, si l'on n'admet pas qu'il puisse s'agir là de notes propres à la femelle et aux jeunes, utilisées dans certaines circonstances, il faut reconnaître que ces observations viennent répondre à la question que nous étions tenté de poser sur le point de savoir si la manifestation vocale du ♂ de la Bouscarle constitue bien un chant à proprement parler, ou ne serait que l'expression de sentiments suscités par une cause étrangère et anormale.

Quoi qu'il en soit, nous laissons à de plus compétents que nous le soin d'étudier plus à fond cet étonnant problème biologique d'après lequel un oiseau userait de la même phrase musicale pour manifester des sentiments aussi dissemblables que ceux du bien-être et de l'effroi, de l'amour et de la colère !

Rapprochements documentaires. — Nous croyons utile, à titre comparatif, de rapprocher ici de nos propres observations celles qui figurent dans la littérature ou qui nous ont été rapportées par divers de nos collègues.

Sur l'emplacement du nid, JOURDAIN écrit, dans son ouvrage déjà cité : « Le nid est habituellement placé dans les branches traî- « nantes des buissons de Ronce, souvent mélangés de Smilax, « situés dans les bois humides ou surplombant les cours d'eau, et « aussi parmi les Tamarins le long des bords des rivières. Dans cette « dernière situation le nid est facile à découvrir ; il est alors géné- « ralement à peu de distance du sol. Mais dans les ronciers il est « souvent placé au dessus de l'eau, et, particulièrement bien dissi- « mulé, il est difficile à trouver. Dans les marais et lieux maré- « cageux non boisés quelques oiseaux nichent parmi la dense « végétation, suspendant leur nid, comme une Effarvatte aux tiges « des plantes de marais telles que l'Epilobe ».

Quant au Dr REY, il dit que la Bouscarle « choisit pour nicher « les plus épais enchevêtrements de Ronces et plantes analogues « qui recouvrent les fossés ou trous d'eau et dont la pénétration « est presque impossible... Le nid a quelque ressemblance avec celui « des Rousserolles et encore mieux avec celui d'*Hippolais scita*... Il « est généralement placé à moins de 0 m. 80 au dessus du sol, et « est attaché aux tiges ou rameaux des plantes qui le supportent ».

On voit immédiatement dans la description de ces auteurs que trois notions dominent : celle d'une végétation relativement basse ; celle de la toute proximité de l'eau ; et celle d'une faible hauteur du nid au dessus du sol ou de l'eau. Ces données ne correspondent pas absolument à ce que nous rapportons ci-dessus : grands et hauts fourrés ; nids vraiment éloignés de toute eau et placés à une hauteur assez importante. Inutile de dire que nous ne songeons pas un seul instant à mettre en doute l'exactitude des observations de ces maîtres : leurs constatations portent sur des terrains et des régions différents des nôtres, et voilà tout.

Par ailleurs, voici diverses observations que nous ont obligeamment communiquées quelques-uns de nos collègues et amis, ce dont nous les remercions vivement :

Le Général CLARKE nous rapporte que sur 4 nids, contenant des œufs, qu'il a observés en Espagne (entre le 4 et le 17 mai), le premier était placé à 1 m. 50 de hauteur dans des Ronces épaisses recouvrant un fossé où l'eau atteignait seulement quelques centi-

mètres de profondeur ; le second était placé sur les bords mêmes de ce même fossé à environ 30 centimètres du sol. Dans le premier cas notre collègue avait, préalablement à ses recherches, entendu chanter le mâle à 3 ou 4 reprises, mais l'oiseau n'a nullement manifesté lorsque l'observateur s'est trouvé près du nid. Le fossé en question se trouvait à une distance de 50 à 100 m. des bords du Guadalquivir.

Le troisième nid trouvé par le Général CLARKE était situé dans un petit buisson, sur le bord même d'un étang, à 0 m. 50 de terre, et facile à découvrir. Le quatrième nid se trouvait dans un roncier épais dont une partie surplombait une rivière, à une hauteur de 50 cm. au-dessus de l'eau.

Dans ces deux derniers cas également le mâle ne se serait pas fait entendre pendant la recherche des nids.

Le Général CLARKE nous a donné une courte description du nid, description que nous signalons en raison de ce qu'elle diffère quelque peu de celle que nous relatons plus haut. Les nids de l'oiseau d'Espagne seraient : « profonds, pas très soignés à l'extérieur, mais bien construits pour ce qui concerne l'intérieur ; autour de l'ouverture se trouve de la laine végétale, qui, dans deux cas, constitue également le rembourrage intérieur, en mélange avec de fines herbes sèches. Un des nids contenait aussi des plumes et des crins. L'extérieur des nids est constitué par des herbes plates, de la mousse et des fines herbes sèches. »

Le Colonel MEIKLEJOHN nous écrit [1] avoir constaté que, en Corse et en Crête, la Bouscarle ne niche pas toujours dans les ronciers et plantes grimpantes non plus que toujours au-dessus de l'eau. Il a trouvé quelques nids dans de grands Roseaux à un ou deux pieds du sol et à 6 m., ou même plus, du bord de l'eau, placés dans des touffes d'herbe, et dans une situation qu'il considère comme semblable à celle des nids de Verderolle *Acrocephalus palustris*. MEIKLEJOHN croit aussi savoir que le Capitaine P. W. MUNN a observé, dans l'île Majorque, des nids de Bouscarle placés contre des troncs d'arbre.

M. B. MOUILLARD, nous dit (*in litt.*) avoir observé en Corse [2] cinq ou six nids de Bouscarle. Tous ces nids étaient placés dans la

1. Voir aussi, à ce sujet, la note de MEIKLEJOHN in *L'Oiseau*, vol. III, n° 2, 1933, p. 339.
2. Cf. également la note de B. MOUILLARD in *Alauda*, n° 2, 1934, p. 200-201.

partie plus ou moins sèche de l'intérieur des ronciers et à une hauteur du sol variant de 0 m. 30 à 0 m. 50. Un de ces nids se trouvait dans un roncier surplombant un fossé complètement à sec ; un autre était dans un bas fond boisé et fortement tourbeux, mais également à l'intérieur d'un buisson de Ronces. Les autres nids étaient placés, toujours dans des ronciers, mais sur le revers extérieur de ces ronciers.

En général les nids se trouvaient à une distance variant de 10 à 30 mètres de toute eau vive.

On remarquera que, dans sa note rappelée ci-avant, M. MOUILLARD signale avoir entendu, au moment où il s'approchait d'un nid contenant des œufs, la « strophe de défi » du mâle.

D'après notre collègue ces nids de Corse étaient bien faits et d'une construction ferme et serrée, même dans leur extérieur.

Enfin, le Marquis DE TRISTAN a trouvé, près de Bayonne, un nid de Bouscarle placé, à 0,40 du sol, dans un petit roncier bas bordant un fossé non à sec. Au 10 mai ce nid contenait 4 œufs légèrement incubés.

* * *

Voilà, exposées en toute objectivité, nos récentes constatations, et, rapprochées d'elles, les observations d'auteurs et de quelques ornithologistes actuels.

De cet ensemble chercherons-nous à tirer des conclusions fermes d'un ordre général ? Evidemment non.

Par ces rapprochements nous avons voulu, au contraire, montrer combien en matière d'ornithologie — de biologie allions-nous dire — les choses sont à considérer sous l'angle de la relativité, puisque, en plus même du caractère individuel de l'oiseau, interviennent de nombreuses considérations d'époque, de latitude, d'ambiance. Les lignes ci-dessus, au cours desquelles on a pu voir que le comportement, les habitudes, la nidification des sujets d'une même espèce peuvent présenter d'importantes variations, en sont la preuve. Nous n'oserions prétendre à nulle autre chose.

A nos collègues d'amasser, de leur côté, de nouvelles observations qui permettront peut-être un jour de tracer dansl e domaine étudié des limites extrêmes entre lesquelles pourra prendre place toute une gamme de faits et de manifestations divers. C'est là, pensons-nous, tout ce qu'on peut attendre d'études portant sur une matière aussi mouvante et polymorphe que celle de la biologie avienne.

LA BUSE *BUTEO BUTEO BUTEO* DANS LE DÉPARTEMENT DES VOSGES

par André CLAUDON.

Ce Rapace est sédentaire et commun sur tout le territoire vosgien, mais plus spécialement abondant dans la Plaine et la Vôge. Il est plus rare dès qu'on atteint la Montagne avec ses résineux, pour faire presque complètement défaut dans les Hautes-Vosges et les sommets de la chaîne, d'ailleurs en partie dépourvus d'arbres.

La Buse et son nid se trouvent toujours, soit à proximité de l'orée d'un bois, soit en bordure d'un chemin d'exploitation forestier, de préférence dans un coteau boisé de façon à être sur les lieux de chasse et de pâture. M. HEIM DE BALSAC a très justement indiqué que, parfois même, pour être plus près des endroits où elle saura trouver une nourriture abondante, la Buse n'hésite pas à nidifier en dehors de tout boisement, sur un arbre jalonnant la route par exemple (*R. f. O.*, n° 235, p. 395).

Malgré mes recherches et mes observations très nombreuses (30 à 40 nids par an [1]), je n'ai jamais pu constater que l'aire fût établie par les oiseaux eux-mêmes. J'ai presque toujours vu de vieux nids de Corneille noire adoptés et adaptés. Trois fois seulement il m'a été permis de constater l'emploi de nids de Pie.

Voici comment, généralement, a lieu l'opération : dès fin février, quelquefois même plus tôt, les Buses vivent par couples et volent plusieurs heures par jour, décrivant de grands orbes au-dessus des bois. Après plusieurs jours de ce manège d'observation, l'ancienne aire de l'année précédente, ou le nid de Corneille convoité, est choisi. Dès ce moment, les oiseaux volent moins, restant de longues heures immobiles, perchés à peu de distance du futur nid [2]. Si celui-ci a déjà servi à des Buses, le travail de consolidation commencera tard : fin mars ou début d'avril. Il consistera en apport de quelques bûchettes disposées sans art et presque uniquement sur les bords du nid, dans un but d'agrandissement, je suppose, car il est à

---

1. Ces chiffres pouvant paraître exagérés, nous avons demandé à M. CLAUDON de nous les confirmer. Avec une confirmation expresse, notre collègue nous a donné des détails parfaitement justificatifs. — N. D. L. R.

2. On sait qu'ailleurs que dans les Vosges, bien des observateurs ont signalé des aires de Buse entièrement construites par les Rapaces eux-mêmes. — N. D. L. R.

remarquer que les aires occupées depuis plusieurs années ont un diamètre souvent considérable, atteignant et dépassant même un mètre. Ensuite des feuilles de Lierre *Hedera helix* L. ou des aiguilles de Pin *Pinus silvestris* L. et de Sapin *Abies pectinata* D. C. seront disposées dans le fond de la couche pour recevoir les œufs [1]. Ces matériaux verts que l'on rencontre chez la plupart des Rapaces diurnes : Autour, Milans, Buse, Bondrée, etc., ne se trouvent pas en très grande quantité chez la Buse et les Milans, mais deviennent volumineux chez l'Autour pour atteindre un maximum impressionnant chez la Bondrée (de 5 à 20 centimètres d'épaisseur). — Dans le cas où il s'agit d'un ancien nid de Corneille ou de Pie, les Buses (je les ai vu travailler toutes les deux, l'une après l'autre) vont se livrer à un exercice curieux qui commencera vers la mi-mars et durera quelquefois plus d'une semaine, consistant à tourner en rond dans le nid de façon à l'aplatir en diminuant la hauteur tout en augmentant le diamètre. Le résultat désiré n'est pas toujours obtenu facilement. C'est alors que les branchettes voisines sont coupées au bec et amenées sans l'aide des pattes, sur la plate-forme. Plusieurs s'échappent et on les retrouve au pied de l'arbre, ce qui, comme pour les Eperviers, indique que le nid sera prochainement occupé. Quelquefois l'échafaudage s'écroule et tout est à recommencer, et, d'abord, choisir un nouvel emplacement, ce qui fait qu'on trouve des pontes fraîches, qui ne sont pas des pontes de remplacement, jusqu'au 5 mai.

La Buse ne fait qu'une seule ponte, mais elle est capable, à la suite d'une destruction ou d'un dénichage précoces, aussitôt les œufs pondus, de faire une ponte de remplacement, toujours assez éloignée de la première : 20 à 25 jours. Voici d'ailleurs deux exemples typiques relevés cette année même, en 1934 :

1° Première ponte de 3 œufs frais, le 17 avril ; ponte de remplacement de 2 œufs frais, le 10 mai.

2° Première ponte de 3 œufs frais, le 20 avril ; ponte de remplacement de 2 œufs légèrement incubés, le 19 mai.

---

1. Dans le compte rendu critique qu'il a donné, dans ses *Beiträge*... de la *Faune ornithologique du département des Vosges*, par M. André Claudon (Cf. *B. zur Fortpflanzungsbiologie der Vögel*..., mai 1934, p. 118) — c. rendu que nous avons soumis à notre collègue, comme suite à celui que nous avons nous-même consacré à son ouvrage (Cf. *Alauda* 1933, n° 4. p. 533) — L. Schuster a relevé comme une erreur l'affirmation de l'emploi de feuilles de lierre par la Buse. La chose est cependant rigoureusement exacte, et Heim de Balsac a, de son côté, en Lorraine, trouvé fréquemment du Lierre dans les aires de Buses éloignées des peuplements de Résineux. — N. D. L. R.

La ponte a lieu dès les premiers jours d'avril pour être généralement complète vers le 10. Elle se compose de 1 à 4 œufs suivant l'âge de la femelle, les pontes de 2 et de 3 étant les plus communes. Celles de 4 sont exceptionnelles (proportion 1/100 environ). Celles d'un seul œuf que j'ai trouvées étaient complètes puisque incubées de plusieurs jours et les dimensions de ces œufs étaient toujours très fortes (de 0,045 × 0,055 à 0,048 × 0,057). Les dates de capture se situant uniquement dans la deuxième quinzaine d'avril, il est certain qu'il ne s'agissait pas d'une ponte de remplacement, mais bien d'un premier essai d'une jeune Buse. D'ailleurs j'ai remarqué invariablement du sang sur ces œufs, ce qui est rare sur les pontes de 2 et n'existe jamais sur celles de 3 et de 4.

Un fait curieux est à noter : les premières pontes trouvées, du 10 au 15-18 avril, sont presque toutes des pontes de 3 œufs, alors qu'après cette dernière date, il est rarissime de trouver d'autres pontes fraîches que celles de 2 œufs et quelquefois d'un seul. A ce sujet, je me permets d'émettre une hypothèse, assez séduisante mais qu'il sera difficile de vérifier. Les vieux sujets, c'est-à-dire ceux qui pondent le plus grand nombre d'œufs, sont-ils plus rapides dans l'amélioration ou la réparation de leur nid, ou connaissent-ils moins d'insuccès dans la réalisation d'un nouveau ? Dans ce cas il y aurait lieu d'admettre une certaine dose d'intelligence chez l'oiseau puisqu'il y aurait eu perfectionnement dans la méthode, conséquence du souvenir des déboires antérieurs...

Les œufs, excessivement variables quant à leur forme, leurs dimensions et leur coloration, sont généralement ventrus et arrondis, à teinte de fond blanc sale ou blanc verdâtre, maculés de brun-noir, de rouille ou de mauve lavé. Certains types ont des taches de ces trois couleurs et d'autres n'en portent que d'une seule teinte. Il en est même d'entièrement blancs ou à peine marqués de taches ou points peu apparents.

Dimensions moyennes	0,044 × 0,056
Avec des minima de	0,040 × 0,051
Et des maxima de	0,047 × 0,060

Le poids des œufs pleins (frais) est aussi très variable. La moyenne se place aux environs de 68 gr. avec des minima de 58 gr. 7 et 59 gr. 4 et des maxima de 71 gr. 8 et 72 gr. 5.

D'après les autopsies pratiquées par moi sur des sujets tués à la sortie du nid, je crois pouvoir conclure que seule la femelle prend

part à l'incubation, mais si, pour une raison quelconque, elle vient à disparaître, le mâle prend sa place immédiatement. J'ai pu observer le cas fréquemment lorsqu'un garde venait m'annoncer avoir découvert un nid de Buse et avoir abattu la couveuse. Chaque fois j'ai trouvé le mâle installé sur les œufs.

La durée de l'incubation est de 21 jours au moins et de 25 jours au plus, suivant la température extérieure. Les printemps où il fait froid et où la pluie tombe abondamment, j'ai toujours noté 25 jours avant l'éclosion. Cette éclosion est presque toujours échelonnée sur 3 à 6 jours car — j'ai eu maintes fois l'occasion de le constater — la Buse couve dès que le premier œuf est pondu si le temps est couvert ou pluvieux. Par les belles journées ensoleillées d'avril, elle quitte l'aire et les œufs déjà pondus, mais y revient faire de longues stations.

A la vue de l'Homme passant à proximité du nid ou montrant des velléités de dénichage, chaque couple réagit à sa manière. En principe, silence absolu du mâle et de la femelle lorsqu'il n'y a que des œufs. Les oiseaux se contentent de tourner en rond au-dessus du nid et souvent assez haut. Lorsqu'il y a des petits, le manège est tout autre : ce ne sont que cris et vols à faible hauteur. Mais, même s'il y a dénichage, les Buses se tiennent prudemment à distance et se bornent à piailler.

L'élevage des jeunes est très long et, dans les neuf dixièmes des cas, le dernier né (surtout sur une ponte de 3) ne réussit pas et semble être le souffre-douleur des autres qui lui ravissent la nourriture apportée par les parents (le mâle seul pendant les premiers jours), nourriture se composant presque exclusivement de Hannetons, de Bousiers, de Courtillères, dans le jeune âge. Après une dizaine de jours, des proies plus grosses leur sont distribuées : Mulots, Campagnols, Souris et Taupes. Je n'ai jamais trouvé de reliefs de gibier dans les aires avec jeunes que j'ai visitées. Ce n'est pas avant le 15 juin, au plus tôt, que les jeunes les plus précoces s'essaient à voler, ce qui implique un séjour au nid de quelque 40 jours au minimum. Après la sortie du nid, les jeunes prennent leurs ébats avec leurs parents en « miaulant » sans arrêt. Ces leçons de vol et de chasse sont de courte durée : il ne m'a pas été permis d'observer des familles entières plus de 15 jours. Il semble que les jeunes, en prenant de l'âge, s'éloignent des environs immédiats du nid pour aller chercher ailleurs une nourriture qui ne suffit plus à tout le monde là où ils sont nés.

RÉFLEXIONS SUR UN CAS DE NOMENCLATURE : *LARUS LEUCOPTERUS* VIEILLOT

par Noël Mayaud.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 9 avril 1934.

Le Goéland leucoptère (Iceland Gull des Anglais) fut inscrit par Hartert en 1921 sous le nom de *Larus leucopterus* Faber (*Die Vögel der pal. Fauna*, p. 1736) (*Larus leucopterus* Faber, Prodomus Isl. Orn., p. 91 (1822-Island). En 1922, dans ses *Zusätze und Berichtigungen*, p. 2214, il changea cette appellation en *Larus glaucoïdes* Meyer 1822, « car il existait déjà un *Larus leucopterus* Vieillot, Tabl. Enc. Méth. I, p. 346 (1821 !! — Synonyme de *L. hyperboreus*) » et l'appellation de Vieillot « préoccupait » ainsi celle de Faber.

Mais en 1925 Jonathan Dwight (*The Gulls (Laridae) of the World...*, p. 250 et 256) appela le Goéland leucoptère *Larus leucopterus* Vieillot, 1820, « Tabl. Encyc. et Méth. », I, p. 346 (Baffin's Bay), expliquant que selon Hartert (*loc. cit.*, p. 2214) « le nom de *leucopterus* de Faber (1822) est invalidé car il est préoccupé par *leucopterus* de Vieillot (Tabl. Encyc. et Méth., I, 1820 [et non 1821 comme le dit Hartert]) que Hartert considère synonyme d'*hyperboreus* » et Dwight ajoute : « La lecture attentive de Vieillot montre cependant que son *leucopterus* n'est pas son *glaucus* (= *hyperboreus*) qui apparaît à une page précédente (p. 84) et il spécifie nettement que ce n'est pas cette espèce. C'est pourquoi il semblerait juste de retenir le nom *leucopterus* de Vieillot, 1820, qui donne une bonne description... »

Mais la question est plus embrouillée qu'elle n'en a l'air, et il ne s'agit pas seulement de savoir si la description de Vieillot s'applique bien à un Goéland leucoptère et s'il distingue bien son *leucopterus* de son *glaucus* : il faut encore se rendre un compte exact de ce

qu'était son *glaucus* et relever les références qu'il donne pour son *leucopterus*.

Le *Tableau Encyclopédique et Méthodique des trois Règnes de la Nature* fut commencé par l'abbé Bonnaterre, mais sa mort survenue en 1790 laissa l'ouvrage à peine entamé ; Vieillot entreprit la suite du travail. La partie qui revient à l'abbé Bonnaterre porte la date de 1791. C'est dans celle-ci que l'on trouve la description de *Larus glaucus* (p. 84) que Dwight et Hartert considèrent synonyme de *Larus hyperboreus* Gunnerus, 1767. Nous avouons être surpris de cette opinion à la lecture de la description qu'en donne l'abbé Bonnaterre et que voici (p. 84) :

« Le Goéland à manteau gris — 4. *L. Glaucus.* L. Corpore supra « griseo ; subtus albo : capite et collo albis : remigibus cinereis, « apice albis, quatuor prioribus versus apicem nigritantibus...

« ... les pennes de l'aile cendrées et terminées de blanc ; *les quatre* « *premières noirâtres à l'extrémité...* (c'est moi N. M. qui souligne).

« Un peu moins grand que le Goéland à manteau noir...

« ... [il en] diffère par le gris cendré étendu sur le dos...

« La première penne de l'aile est cendrée du côté intérieur, noi- « râtre extérieurement et terminée de blanc sur lequel est posée une « tache noirâtre : les trois suivantes sont cendrées, ombrées de « noirâtre à l'extrémité, avec une tache blanche au bout de cha- « cune. Toutes les autres sont cendrées et finissent par une tache « blanche. Il y a des taches roussâtres sur le dos des jeunes individus « qui s'évanouissent à mesure qu'ils avancent en âge. *Othon Fab.* « *Fau. Gr.*, p. 110 (*sic*) *Buff.* t. 16, p. 189. Les mers du Nord.

« L. 23. E : 55. P. 30. R : 12. »

(L = longueur totale (en pouces) ; E = envergure ; P = nombre des rémiges ; R = des rectrices).

Cette coloration noirâtre qui est répandue sur les 4 primaires externes d'après Bonnaterre ne peut concerner un véritable *hyperboreus*, qui, à aucun âge, ne présente de tache ou d'étendue de coloration noirâtre sur ses rémiges. Toutefois, comme le reste de la description correspond assez bien au plumage de l'*hyperboreus*, on serait tenté de penser que l'auteur s'est trouvé décrire une de ces formes qui ont été appelées *nelsoni* par Henshaw en 1884 et *kumlieni* par Brewster en 1883 et dont la valeur taxonomique est douteuse : il semble que ce soient des hybrides entre *Larus argentatus vegae* et *Larus hyperboreus* d'une part, *L. argentatus thayeri* et *L. leucopterus* d'autre part (cf. Dwigt, *loc. cit.*, p. 250). Quoi qu'il en

soit, les traces de noirâtre sur les rémiges font repousser l'idée d'un *hyperboreus* de sang pur.

D'un autre côté les références que donne BONNATERRE sont contradictoires. Ouvrons l'ouvrage d'Othon FABRICIUS, *Fauna Groenlandica*, 1780, à la page 100 (et non 110 comme l'écrit BONNATERRE).

« Larus glaucus.

Larus glaucus, Müll. prodr. 169. Brün. 148.

Burgermeister.

Descriptio satis sufficiens data est apud Brün. l. c. Pedes pallide fulvescunt. Remiges basi sunt tectricibus dorsoque concolores, apicem vertus vero albae, ut rectrices et reliquum corpus. Est itaque Laro cano similis, exceptis hujus apicibus remigum nigris, sed multo maior et laro marino non multum cedens. »

On reconnait très bien *Larus hyperboreus*.

Par contre la référence de BUFFON « tome 16, p. 189 » est presque inutilisable, étant donné que l'édition n'est pas spécifiée. Si l'on se reporte néanmoins à la grande édition avec planches enluminées, 1784, tome IX, pl. 253 et p. 265-266, on peut voir que sous le nom de « Goéland à manteau gris » est décrit un *Larus argentatus*, et la planche ne laisse pas de doute à cet égard. Le texte de Buffon a servi à BONNATERRE qui l'a copié sur plusieurs points.

De vrai, ces références contradictoires ne peuvent avoir aucune signification probante et il paraît très difficile de définir au juste ce qu'était le *Larus glaucus sensu* BONNATERRE.

Voyons maintenant la description de *leucopterus* par VIEILLOT (*loc. cit.*, p. 346 et 347) :

« Le Goéland aux ailes blanches. 24. *L. leucopterus. L. Corpore* « *supra cinereo, subtus capite, collo, alis, caudaque albis, rostro* « *flavo, subtus rubro maculato, pedibus flavescentibus.*

« Le corps cendré en dessus ; le dessous, la tête, le cou, les ailes « et la queue, blancs ; le bec jaune tacheté de rouge en dessous ; « les pieds jaunâtres.

« RETZIUS [1], LATHAM, GMELIN, ont fait une méprise en donnant « cet oiseau pour un individu de l'espèce du Goéland à manteau gris ou bleu (*Larus glaucus*) ; car c'est une espèce très distincte, qu'on

1. DWIGHT considère que *L. glaucus* de RETZIUS est synonyme de *L. argentatus argentatus* (*loc. cit.*, p. 87).

« rencontre dans les mers boréales de l'Europe, de l'Asie et de l'Amé-
« rique, et qu'on voit en France, mais très rarement, sur les côtes « maritimes de la Picardie. Othon Fabricius l'appelle *Laurus glau-« cus* (*sic*), et Marten dans son *Voyage au Spitzberg* l'a nommé « *Burguermeister*, mais il fait erreur en ne lui donnant que trois « doigts. Nous devons ces remarques à M. Baillon, qui possède, dans « sa nouvelle collection, un individu parfait, apporté par les navi-« gateurs anglais, qui, l'année dernière, ont été à la baie de Baffin ; « et de plus un jeune tué dans le département de la Somme.

« Ce Goéland, sous son plumage parfait, a la tête, le cou, le des-« sous du corps, les pennes alaires et caudales, d'un beau blanc ; « le dos et les couvertures supérieures des ailes cendrées. Il porte, « dans sa jeunesse, une livrée variée irrégulièrement de grisâtre, « si ce n'est sur les pennes de l'aile et de la queue ; son bec est « alors d'un blanc jaunâtre avec du noirâtre vers sa pointe.

« *Othon Fabricius*, *Fauna Groenland. n.* 64. *Brunnichi Ornith.* « *borealis*, *n.* 148 (*Larus glaucus*) *Martens. Vog. into Spitzbergen*, etc. « (*Bourguermeister*).

« L : 22 1/4. E : ... P... R : 12. »

Cette description correspond très bien à celle du plumage de *Larus hyperboreus* ou de *L. glaucoides* MEYER 1822. La taille indiquée est un peu inférieure à celle du *L. glaucus* BONNATERRE, et un peu moindre encore que celle donnée par *Larus marinus* : L : 24 1/2. E : 62. Ces dimensions, en pouces, paraissent d'ailleurs faibles pour un oiseau de la taille de *L. marinus*, mais nous considérons qu'étant donné leur imprécision, on ne peut y attacher une grande importance.

Les références données par VIEILLOT sont celles de FABRICIUS, de BRÜNNICH et de MARTEN qui tous trois ont nettement décrit *Larus hyperboreus* GUNNERUS sous le nom de *L. glaucus* et de « Burguermeister », et celle de BAILLON, d'après des spécimens de sa collection. C'est dans celle-ci que se trouvait le spécimen venant de la mer de Baffin qu'on devrait considérer comme le type de *leucopterus* VIEILLOT.

Malheureusement la collection de BAILLON a été remaniée et fondue avec d'autres collections, d'après le Dr BUREAU qui a voulu l'examiner : il ne doit pas être possible actuellement de distinguer les spécimens de BAILLON de ceux d'autres collectionneurs, et *a fortiori* de retrouver le *leucopterus* de la baie de Baffin.

Nous avons toutefois un témoignage de valeur, quoique indirect :

c'est celui de BAILLON lui-même qui, dans les *Mémoires de la Société Royale d'Emulation d'Abbeville* pour 1833 [1834], publia son « Catalogue des Mammifères, Oiseaux, Reptiles, Poissons et Mollusques testacés marins, observés dans l'arrondissement d'Abbeville ». Voici ce qu'il écrit pour le genre *Larus* :

LARUS LINN.

227 Larus glaucus. Brunn.
228 — Marinus. Linn. — Pl. enl. 990.
229 — Flavipes. Meyer. — Frisch., tab. 218.
230 — Argentatus. Brunn. — Pl. enl. 253.
231 — Leucopterus. Faber. Prod. der Island. Ornith.
232 — Eburneus. Linn. — Pl. enl. 994.
233 — Canus. Linn. — Pl. enl. 977.
234 — Tridactylus. Lath. — Pl. enl. 387.
235 — Ridibundus. Leisler. — Pl. enl. 969 et 970.
236 — Minutus. Pallas.

BAILLON, n'ayant mis aucun astérisque devant les noms de ces espèces, indique ainsi qu'elles ont été trouvées plus d'une fois dans l'arrondissement. Et il a bien distingué les deux espèces : *glaucus* BRÜNN. = *hyperboreus* GUNNERUS et *leucopterus* FABER = *glaucoides* MEYER. Il avait donc été capturé en Somme d'authentiques Goélands bourgmestres et leucoptères. Or il est curieux que BAILLON pour désigner cette dernière espèce, ne se soit pas servi du nom de *leucopterus* VIEILLOT, mais bien de *leucopterus* FABER ; il était cependant très au courant du travail de VIEILLOT puisqu'il avait attiré l'attention de celui-ci sur différents points au sujet de son *leucopterus* ; BAILLON ne considérait donc pas que *leucopterus* VIEILLOT fût synonyme de *leucopterus* FABER ? Nous ne le croyons pas non plus.

Deux faits étayent notre opinion : 1º le fait que BAILLON connaissait et distinguait les deux espèces : bourgmestre et leucoptère ; 2º le texte même de VIEILLOT : « Othon Fabricius l'appelle *Laurus* « *glaucus*, et Marten dans son *Voyage au Spitzberg* l'a nommé *Bur-* « *guermeister*, mais il fait erreur en ne lui donnant que trois doigts. « Nous devons ces remarques à M. Baillon... » Qu'on fasse ou non abstraction du début du texte (voir plus haut) concernant l'apparition de l'espèce sur les côtes de Picardie, le pluriel « ces remarques »

ne peut s'appliquer, outre les « trois doigts », qu'aux références de Fabricius et de Marten qui ont nettement décrit la grosse espèce *hyperboreus*. Baillon a donc entretenu Vieillot de cette espèce-ci et les spécimens de sa collection, celui de la mer de Baffin et le jeune tué dans la Somme, sont à y rapporter. *Larus leucopterus* Vieillot nous paraît donc bien synonyme de *Larus hyperboreus* Gunnerus 1767, et le nom de *Larus glaucoides* Meyer 1822 est à employer pour désigner le Goéland leucoptère, l'*Iceland Gull* des Anglais.

ESSAI D'UNE BIBLIOGRAPHIE ORNITHOLOGIQUE DES PYRÉNÉES FRANÇAISES

par Noël Mayaud.

Manuscrit reçu à *Alauda* le 25 août 1933,
complété le 10 février 1934.

Le moment nous paraît venu de tenter de dresser la liste des travaux parus sur l'avifaune des Pyrénées françaises et des régions les plus voisines (Landes, Gers, Toulousain). Grâce à l'extrême obligeance du Dr Louis Bureau, *qui a mis à notre disposition ses fiches bibliographiques et sa belle bibliothèque et à qui nous adressons nos très vifs remerciements, nous pouvons aujourd'hui présenter un catalogue chronologique de ce qui a été écrit au cours des deux siècles derniers sur l'ornithologie des Pyrénées. En dépit de nos efforts, cette liste n'est sûrement pas absolument complète. De plus nous avons écarté les travaux d'ordre général, où cependant on trouve de la documentation sur des espèces pyrénéennes. Ainsi nous n'avons pas cité les grands ouvrages de faune européenne ou paléarctique de* Degland *et* Gerbe, Olphe-Galliard, Hartert, *etc., non plus que les études de systématique non exclusivement pyrénéennes, comme celles, récentes, de* Jouard, *les monographies et études de distribution géographique pas spécialement pyrénéennes. Autrement il faudrait tout citer !*

Nous avons parfois indiqué en quelques mots l'intérêt que présente tel ou tel travail. Parmi les français, ceux qui paraissent les plus sûrs

et les plus intéressants sont ceux de Picot de Lapeyrouse, *de* Darbacq, *de* Loche, *et des ornithologistes du XXe siècle. Il y a tout un tri à opérer pour les travaux des ornithologistes français de la fin du XIXe siècle. Quant aux ornithologistes allemands et anglais, leurs observations sont solidement étayées : la documentation qu'on en peut tirer paraît donc sûre, compte tenu de certaines confusions, telle que celle faite couramment par les Anglais entre* Certhia brachydactyla *et* Certhia familiaris.

* * *

[1737. — Astruc (Jean) : *Mémoires pour l'histoire naturelle de la province de Languedoc, divisés en trois Parties. Ornés de Figures et de Cartes en taille douce.* A Paris, chez Guillaume Cavelier, rue Saint-Jacques, près la Fontaine S. Severin, au Lys d'Or. 1737.

Ce travail ne contient rien sur les oiseaux, bien que parfois il soit cité dans les bibliographies ornithologiques.]

1745. — Barrère : *Ornithologiæ Specimen novum sive Series Avium in Ruscinoni Pyrenaeis frontibus atque Gallia æquinoctiali observatorum, in classes, genera et species nova methodo, digesta.* Perpiniani, apud Guill. Simonem Le Comte, 1745.

Compilation dépourvue d'esprit critique et pleine d'erreurs.

1779. — Lapeyrouse (Baron Ph. Picot de) : Histoire naturelle du Pégot. *Journal de physique et d'histoire naturelle*, 1779, XIII, p. 422-424.

Description de Motacilla alpina.

1782. — Lapeyrouse : Histoire naturelle du Lagopède. *Hist. et Mém. de l'Académie royale des sciences, inscript. et belles-lettres de Toulouse*, 1782, I, p. 111.

1784. — Description de la Barge aux pattes rouges, par M. de Lapeyrouse. *Ibid.*, 1784, II, p. 36-38 (lu le 20 février 1783).

1790. — Lapeyrouse : Description et histoire du Traquet montagnard. *Ibid.*, 1790, IV, p. 186-188.

*Première description du nid et des œufs d'*Œnanthe leucura *(Gm.)*, 1789, *et indications sur ses mœurs et son habitat en Conflent (Pyr.-Or.).*

1799. — Lapeyrouse : *Tables méthodiques des Mammifères et des Oiseaux observés dans le département de la Haute-Garonne*,

... imprimées par ordre de l'Administration du département de la Haute-Garonne ; à l'usage des élèves de l'Ecole centrale. Toulouse, an VII, p. VII-45.

1802. — LAPIERRE (J. C.) : *Notes et Observations sur la ponte des oiseaux qui se trouvent à l'ouest de la France* (travail publié dans BUFFON, édition de SONNINI, an XI, XXIV, p. 331-385).

1815. — PALASSOU : *Mémoires pour servir à l'histoire naturelle des Pyrénées et des pays adjacents*, Pau et Paris, 1815-1819.

1819. — LAPEYROUSE (Baron Ph. PICOT DE) : *Recherches sur la Zoologie des Pyrénées*, par Philippe PICOT.
Ouvrage terminé, mais inédit.

1828. — PALASSOU : *Histoire naturelle et civile de la vallée d'Aspe.* Pau, 1828.

1828-1829. — DU MIÈGE (Alexandre) : *Statistique générale des départements Pyrénéens ou des Provinces de Guienne et de Languedoc.* Paris, Trenttel, 1828-1829.

1836. — DARRACQ (Pierre-D. Ulysse) : Catalogue des Oiseaux des départements des Landes et des Pyrénées occidentales : observés par M. DARRACQ, pharmacien à Saint-Esprit, près Bayonne (Landes). *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 1836, VIII, p. 3-50.
Supplément inédit en 1842. *Catalogue original fait avec beaucoup d'esprit critique.*

1838. — DARRACQ : Description du canard trapu ou Paillot (*Anas obesa*) et du Pipit du littoral (*Anthus littoralis*) espèces nouvelles. *Ibid.*, 1838, X, p. 239.
Anthus littoralis DARRACQ *est un synonyme d'*Anthus petrosus (MONTAGU), 1798.

1839. — COMPANYO (Louis) : Catalogue des oiseaux qui ont été trouvés dans le département des Pyrénées-Orientales, soit sédentaires, soit de passage. Perpignan, *Bull. de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, IV, 1839, p. 54.

1841. — CAMPANYO : Note des divers objets donnés à la Société des Pyrénées-Orientales pour le Cabinet d'histoire naturelle. Perpignan, *Ibid.*, 1839-1840 [1841], V. p. 97.

1845. — CAMPANYO : Observations sur la présence de trois oiseaux

nouveaux pour la faune du département. Perpignan, *Ibid.*, 1841-1844 [1845], VI, 2e partie, p. 229-234.

1852. — Loche (Victor) : Observations ornithologiques faites en 1851 dans les Pyrénées. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux* 1852, XVIII (2e série, VIII), p. 80-90.

Observations personnelles.

1854. — Companyo (Louis) : L'Eider (*Anas mollissima* Lin.) et le Court-vite izabelle (*Cursorius isabellinus* Mey) dans le Roussillon. Perpignan, *Bull. de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, 1851-1853 [1854], IX, p. 477-478.

1857. — Cazes (Alphonse) : *Monographie du Chardonneret, par un Rhétoricien amateur.* Bagnères-de-Bigorre, 1857.

Travail paru antérieurement dans l'Echo des Vallées (Bagnères-de-Bigorre) ; le nom de l'auteur se trouve au dos de la couverture imprimée.

1857 à 1859. — Moquin-Tandon (A.) : Notes ornithologiques. *Revue et magasin de Zoologie*, novembre 1857, p. 488-501 ; mars 1858, p. 97-112 ; juillet 1858, p. 289-303 ; octobre 1858, p. 417-437 ; mars 1859, p. 97-117 ; juillet 1859, p. 281-297 ; août 1859, p. 329-338.

1860. — Clos (D.) : Quelques pages inédites de Lapeyrouse (Ses excursions dans les Pyrénées). *Mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse*, XXVI, 5e sér., 1860, p. 518.

1861. — Dastas (Amédée) : Fragment de mémoire sur les Oiseaux utiles et nuisibles des Hautes-Pyrénées (ouvrage ayant remporté le prix d'Ornithologie au concours de 1858-1859). *Bull. de la Société académique des Hautes-Pyrénées*, VII, 6e année, 1858-1859-1860, p. 437. Tarbes, 1861.

1863. — Marion (J. P.) : *La Chasse aux environs de Bayonne.* Bayonne, 1863.

1863. — Companyo (Louis) : *Histoire naturelle du département des Pyrénées-Orientales.* Perpignan, 1861-1864, 3 vol. Oiseaux, t. II, p. 89-281.

1867. — Loche (Victor) : *Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années* 1840, 1841, 1842. *Histoire naturelle des Oiseaux.* Paris, 1867.

Contient quelques observations pyrénéennes.

1868. — CARTERON : *Causeries sur l'histoire naturelle : Oiseaux et papillons. Guide pédestre de la Bourgogne aux Pyrénées.* Paris, 1868.

1868. — COTTEAU (G.) : Compte rendu sommaire des collections d'histoire naturelle de 16 Musées de province : Tours, Poitiers, Niort, la Rochelle, Angoulême, Bordeaux, Dax, Mont-de-Marsan, Bayonne, Pau, Bagnères-de-Bigorre, Tarbes, Toulouse, Montauban, Agen et Auch. *Caen, Annuaire de l'Institut des provinces*, XX, 2e série, X, 1868.

1871. — LACROIX (Adrien) : Observations relatives aux migrations des oiseaux en 1870-1871. *Bull. de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse*, séance du 19 mai 1871, 1870-1871, V, p. 7.

1872. — LACROIX : Sur les oiseaux de la Haute-Garonne. *Ibid.*, séance du 8 mai 1872, 1871-1872, VI, p. 258.

1873. — LACROIX : [Nids de Buzard Montagu]. *Ibid.*, séance du 18 juin 1873, 1872-1873, VII, p. 321.

1873-1875. — LACROIX : Catalogue raisonné des oiseaux observés sur le versant français des Pyrénées et la région comprenant les départements de la Haute-Garonne, l'Aude, l'Ariège, le Gers, l'Hérault, les Hautes-Pyrénées, le Tarn, le Tarn-et-Garonne et les Pyrénées-Orientales. *Ibid.*, VII, 1872-1873, p. 129 ; VIII, 1873-1874, p. 40-144 ; IX, 1874-1875, p. 17-99.

1873. — BOUILLÉ (Comte Roger DE) : Ornithologie des Basses-Pyrénées. *Congrès scientifiques de France* (fondés à Caen), 39e session, tenue à Pau le 31 mars 1873, I, Pau, 1873, p. 381-414.

1873. — DUBALEN (P.) : Catalogue critique des oiseaux observés dans les départements des Landes, des Basses-Pyrénées et de la Gironde. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 1871 [1873], XXVIII (3e sér., VIII), p. 439-502.

1873. — DUBALEN [Capture de plusieurs oiseaux rares dans la région] : *Actes de la Soc. Linnéenne de Bordeaux*, 1873, XXIX (3e sér., p. IX).

1873. — FROSSARD fils (C. L.) : La Chasse à Cauterets, Bagnères-de-Bigorre. *Bull. de la Société Ramond*, 2e sér., livr. d'avril, 1873, p. 64-77.

1873. — PHILIPPE : Ornithologie pyrénéenne. Oiseaux séden-

taires. Oiseaux de passage régulier, irrégulier et accidentel dans les Pyrénées françaises. *Bagnères-de-Bigorre. Bulletin de la Société Ramond*, 2e sér., 1873, p. 169.

1873-1874. — Bouillé (Comte Roger de) : Monographie du Pic du Midi d'Ossau. *Bulletin de la Société des Sciences et arts de Pau*, 2e sér., III, 1873-1874. Pau, p. 96.

1874. — Bouillé : Note sur l'histoire naturelle du Pic du Midi d'Ossau. *Bagnères-de-Bigorre, Bull. de la Société Ramond*, 1874, p. 105-110.

1874. — Bouillé : Quelques observations sur l'Ornithologie pyrénéenne de Philippe. *Bagnères-de-Bigorre. Bull. de la Société Ramond*, 1874, 2e sér., IX, p. 111-113.

1874. — H. S. : *La Chasse*. Perpignan, 1874.

1874. — Cazes (Alphonse) : Oiseaux et plantes. *Bagnères-de Bigorre. Bull. de la Société Ramond*, 1874, 2e sér., X, p. 154-170.

1875. — Cazes : De l'odorat chez les Vautours. *Ibid.*, 1875, X, p. 140-144.

1875. — Cazes [Les oiseaux du Cirque de Gavarnie], in Frossard (Emilien) : Le Cirque de Gavarnie. *Ibid.*, 1875, 10e année, p. 180-181.

1875. — Bouillé (Comte Roger de) : De l'odorat chez les Vautours. A. M. A. Cazes, auteur de la *Note sur les Vautours. Bagnères-de-Bigorre. Bull. de la Société Ramond*, 1875, p. 140-144.

1875. — Bouillé : Les lacs d'Ayous. *Ibid.*, 1875, p. 155-160.

1875. — Suppenielle (V.) : *Aperçus sur les Oiseaux indigènes et de passage dans les Landes, suivis de quelques observations sur l'agriculture.* Mont-de-Marsan, 1875.

1875. — Lacroix (Adrien) : Note sur le Gerfaut blanc et sur l'Oie des Neiges. *Bull. de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 1874-1875 [1875], IX, p. 307-309.

1876. — Lacroix : Sur le passage des Outardes canepetières dans la Haute-Garonne. *Ibid.*, séance du 15 décembre 1875, 1875-1876 [1876], X, p. 27.

1876. — Lacroix : Ganga unibande, *Pterocles arenarius* ; Canard casarca, *Anas casarca* observés dans les environs de Toulouse.

Ibid., séance du 23 février 1876, 1875-1876 [1876], X, p. 165-168. *Revue et magasin de Zoologie*, 1876, p. 389-393.

1876. — LACROIX : Le Vautour fauve, *Vultur fulvus*, race occidentale, près Bagnères-de-Luchon. *Bull. de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*, 1875-1876 [1876], X, p. 195.

1876. — LACROIX : Captures d'oiseaux rares pour le Midi de la France. *Bull. de la Société Zoologique de France*, séance du 1er décembre 1876, I, procès-verbaux, p. 328.

1876. — CAZES (Alphonse) : L'Hiver et la vie organique des hautes altitudes. Oiseaux et Plantes. *Bagnères-de-Bigorre. Bull. de la Société Ramond*, 1876, 11e année, p. 17-22 ; 49-53.

1876. — TRUTAT (E.) : Sur le passage de l'Outarde barbue et de l'Houbara ondulée dans la Haute-Garonne. *Bull. de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*, séance du 12 janvier 1876, 1875-1876 [1876], X, p. 116.

1877. — BOUILLÉ (Comte Roger de) : Lettre sur les collections de la Société. *Bull. de la Société des sciences, lettres et arts de Pau*, 2e sér., VI, 1876-1877 (Pau, 1877), p. 121.

1877. — DUBALEN (P.) : Année ornithologique 1876. *Actes de la Société linnéenne de Bordeaux*, 1876 [1877], XXXI, 4e sér., I, p. XVI-XVII.

1877. — LACROIX (Adrien) : Note sur la présence du *Gecinus sharpii* S. dans les Pyrénées françaises. *Bull. de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*, XIe année, 1876-1877 [1877], p. 133-136.

1877. — LACROIX : Observations ornithologiques pendant les années 1873 à 1877. *Ibid.*, XI, 1876-1877 [1877], p. 97-106.

1877. — LACROIX : Le Pic de Sharpe dans le département de la Haute-Garonne. *Bull. de la Société Zoologique de France*, séance du 7 décembre 1877, 1877, II, p. 486-487.

1880. — LACROIX : Oiseaux nouvellement observés dans la région de Toulouse. *Bull. de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*, séance du 21 juin 1880 [1880], XIV, p. 270.

1880. — CAZES (Alphonse) : Réponses sommaires aux questions posées par le Bureau Central météorologique concernant le passage et le séjour de quelques oiseaux dans le département des Hautes-Pyrénées. *Bagnères-de-Bigorre. Bull. de la Société Ramond*, 1880, 3e sér., XV, p. 67-75.

1880. — DÉPÉRET (Charles) : Contribution à l'étude des Oiseaux du département des Pyrénées-Orientales. *Perpignan. Bull. de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, 1879 [1880], XXIV, p. 257-264.

1880-1881. — TEYSSANDIER : Nomenclature et classification d'un certain nombre d'oiseaux appartenant au Musée de la Société. *Dax, Société Borda*, IV, 5e ann., 1880, p. 249 ; V, 1881, p. 157.

1882. — DÉPÉRET (Charles) : Caractères de la Faune Ornithologique des Pyrénées-Orientales et des particularités qu'elle présente. *Perpignan. Bull. de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, 1881 [1882], XXV, p. 78-102.

1882. — DUBALEN (P.) : *Thalassidroma Leachii. Feuilles des jeunes Naturalistes*, 1er décembre 1882, p. 35.

1883-1884. — CAZES (Alphonse) : Oiseaux et Plantes des Pyrénées. Les Oiseaux, 1re conférence. *Bagnères-de-Bigorre. Bull. de la Société Ramond*, 1883, 18e ann., p. 161-177 ; 2e conférence, *ibid.*, 1884, 19e ann., p. 49-69.

1883. — SAUNDERS (H.) : [Lettre au secrétaire de l'*Ibis* datée de Saint-Jean-de-Luz du 4 mars 1883]. *The Ibis*, 1883, p. 228-231.

1884. — SAUNDERS : Notes on the Birds of the Pyrenees. *The Ibis*, 5th Ser., II, oct. 1884, p. 365-392.

1884. — BACKHOUSE (James) : Ornithological Notes from the French Pyrenees. *The Zoologist*, 3rd Ser., vol. 8, p. 20-27, 1884.

1885. — OLPHE-GALLIARD (Léon) [Lettre à l'éditeur de l'*Ibis* sur les narines des Cormorans, une Corneille voisine de *Corvus corone, Larus affinis* et *Larus leucophæus*]. *The Ibis*, 1885, p. 235-236.

1886. — BOUILLÉ (Comte Roger de) : Le Pic du Midi de Pau ou d'Ossau (2.885 mètres), sa faune, sa flore. *Annuaire du Club alpin français*, 1885, XII.

1887. — BACKHOUSE (James) : Observations in the Eastern Pyrenees. *The Ibis*, 5th Ser., vol. V, 1887, p. 66-74.

1887. — TRUTAT (E.) : La faune des Pyrénées (Vertébrés). *In* : *Toulouse*, vol. publié à l'occasion du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, 1887 ; Oiseaux, p. 17-22.

1889. — CLARKE (W. Eagle) : On the Ornithology of the Valleys

of Andora and the Upper Ariège and other Contributions to the avifauna of the Eastern Pyrenees. *The Ibis* 1889, p. 520-552.

1890-1892. — DUBALEN (P.) : Monographie raisonnée des oiseaux observés dans les départements des Landes, de la Gironde, du Gers, des Basses-Pyrénées, des Hautes-Pyrénées et le Golfe de Gascogne. *Dax, Société Borda*, 1890, p. 169-176 et 1892, p. 173-191.

1892. — BOUILLÉ (Comte Roger de) : *Les Basses-Pyrénées. Flore, faune, géologie*. Pau, 1892 (Ornithologie, p. 35-42).

1892. — BOUILLÉ : Ornithologie du département des Basses-Pyrénées. *In* : *Pau et les Basses-Pyrénées*, publié par l'Association française pour l'avancement des sciences, à l'occasion de sa 21e session, à Pau, en 1892 ; p. 243-246.

1892. — GRANGER (A.) : La Rémiz penduline. *Ægithalus pendulinus* (Boie). *Le Naturaliste*, 1er février 1892, p. 33-35.

1892. — GRANGER : La Mésange à moustaches *Parus biarmicus*. *Le Naturaliste*, 15 décembre 1892, p. 293-294.

1893. — GRANGER : Faune ornithologique de la région du sud-ouest ; catalogue des Oiseaux observés dans les départements de la Charente-Inférieure, de la Gironde, des Landes et des Basses-Pyrénées. *Paris, Revue des sciences naturelles de l'Ouest*, 1893, p. 44-67 ; 116-142.

Ces travaux de GRANGER *constituent des compilations ou des vulgarisations.*

1893. — TRUTAT (E.) : *Les Pyrénées. Géologie, Flore, Faune.* Paris, 1893.

1893. — SAUNDERS (H.) : On the distribution of Birds in France. *Bull. of. the British Ornithologists' Club*, I, may 17 1893, p. XLVIII-XLIX ; *The Ibis*, 1893, p. 448-449.

1894. — SAUNDERS [Sur la Perdrix grise de l'Espagne et des Pyrénées]. Lettre adressée au secrétaire de l'*Ibis* datée du 1er août 1894, *The Ibis*, 1894, p. 575-577.

1894. — GRANGER (A.) : L'Oxylophe Geai. *Le Naturaliste*, 1894, 16e année, p. 15-16.

1895. — WALLIS (H. M.) : Notes on the Birds of the Central Pyrenees. *The Ibis*, 7th Series, vol. I, 1895, p. 64-85.

1896. — GRANGER (A.) : Catalogue descriptif des nids et œufs

d'oiseaux du Sud-Ouest (Charente Inférieure, Gironde, Landes et Basses-Pyrénées). *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 1895, XLVIII, 5e série, VIII, p. 273-312.

Travail de vulgarisation.

1897. — Saunders (H) : Further Notes on the Birds of the Pyrenees. *The Ibis*, 1897, p. 64-68.

1898. — Bidard (H.) : Observations sur les oiseaux les plus communs du Sud-Ouest de la France. *Feuille des jeunes naturalistes*, 1er juin 1898, 28e ann., p. 155.

1902. — Miégemarque (Henry) : *Chasses pyrénéennes.* Gaillac, 1902.

Observations personnelles de quelques espèces d'oiseaux.

1904. — Marion (J. P.) : Les Ramiers. *La Revue d'élevage, de Chasse et Sports*, 1904, p. 225-227 ; 238-240 ; 248-250.

1904. — Evans (A. H.) : Field-notes on the Birds from the Western Pyrénées. *The Ibis*, july 1904, 8th Ser. IV, p. 452-456.

1905. — Bureau (Louis) : La Perdrix grise des Pyrénées. *Perdix perdix charrela*, Lopez Seoane. *Proc. of the IVth International Ornithological Congress*, 1905, *Ornis*, p. 494-508.

Monographie de la Perdrix grise des Pyrénées.

1905. — Blasius (Rudolf) : Die Pyrenäen und ihre Vogelwelt. *Ibid.*, 1905, p. 554-579.

Travail de synthèse scientifique sur les Pyrénées.

1910. — Dubalen (P.) :[Capture d'un Rollier *Coracias garrula*, à Mont-de-Marsan, le 25 juin 1910]. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, séance du 20 juillet 1910, 1910, LXIV, p. 60.

1913. — Dubalen : Oiseaux de l'extrême Sud-Ouest de la France. *Revue française d'Ornithologie*, 7 septembre 1913, p. 145-146.

1913. — Dubalen : Nouvelle espèce, pour la faune de l'extrême Sud-Ouest de la France. *Ibid.*, 7 déc. 1913, p. 188.

1913. — Dubalen : Année ornithologique. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 1913, LXVII, p. 131.

1913. — Ingram (Collingwood) : A few remarks on the european *Certhiidæ*. *The Ibis*, oct. 1913, p. 545-550.

Description de Certhia familiaris pyrenaica.

1915. — Ingram : A few Notes on *Tetrao urogallus* and its Allies. *The Ibis*, 10e Ser., III, jan. 1915, p. 128-133.
Description de Tetrao urogallus aquitanicus.

1919. — Harper (F.) : A new Subspecies of *Prunella modularis* from the Pyrenees. *Proc. of the Biological Society of Washington*, 1919, XXXII, p. 243.

1919. — Burleigh (Thomas Dearbone) : Birdlife in South-Western France. *The Auk*, XXXVI, october 1919, p. 497-513.
Observations personnelles faites dans les Landes. Quelques identifications peu sûres, ou erronées.

1920. — Rapine (J.) : Une sous-espèce nouvelle d'Accenteur-mouchet pour la France. *Revue française d'Ornithologie*, 7 août-7 septembre 1920, p. 106-107.

1924. — Dubalen (P.) : Remarques sur quelques oiseaux du Sud-Ouest. *Actes de la Société linéenne de Bordeaux*, 1924, LXXVI, p. 171.

1925. — Ticehurst (Claud. B.) and Hugh Whistler : A Contribution to the Ornithology of Navarre, Northern Spain. *The Ibis*, 12th Ser., vol. I, no 2, April 1925, p. 443-460.

1926-1927. — Legendre (Marcel) : Bibliographie des Faunes Ornithologiques des régions françaises. *Revue française d'Ornithologie*, sér. II, 18e ann., 7 février 1926, p. 80-87 ; no 204, 7 avril 1926-p. 182-191 ; nos 206-207, 7 juin-7 juillet 1926, p. 264-279 ; nos 208-209-210, 7 août-7 septembre-7 octobre 1926, p. 372-382 ; no 214, 7 février 1927, p. 60-71 ; no 216, 7 avril 1927, p. 153-161.

1927. — Ticehurst (Claud. B.) and Hugh Whistler : On the Summer Avifauna of the Pyrenees-Orientales. *The Ibis*, 12th Ser., vol. III, no 2, April 1927, p. 284-310.

1927. — Mayaud (Noël) : Capture en France de *Diomedea chrysostoma* Forster. *Revue française d'Ornithologie*, sér. II, 19e ann., no 222, 7 oct. 1927, p. 342-344.

1928. — Mayaud : L'Albatros de Bayonne est-il authentique ? *Ibid.*, IIe sér., 20e ann., juillet 1928, p. 189-193.

1928. — Arné (Paul) : Les Oiseaux de mer sur la côte des Landes et des Basses-Pyrénées pendant la tempête des 24, 25 et 26 octobre 1925. *Ibid.*, 20e ann., mars 1928, no 226, p. 71-75.

1928. — Jouard (Henri) : Une nouvelle forme de Pic-Vert habiterait-elle les Pyrénées-Orientales ? *Ibid.*, IIe sér., 20e ann., août-sept. 1928, nos 231-232, p. 242-253.

1929. — Jouard (Henri) : De la variabilité géographique de la voix du Pouillot véloce. *Bulletin de la Société Zoologique de Genève*, IV, fasc. 1, février 1929, p. 1-6.

1929. — Rochon-Duvigneaud (A.) : Au cœur du pays basque. *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, 1929, mars, no 3, p. 123-137 ; et avril, no 4, p. 193-206.

1929. — Legendre (Marcel) : Note sur les Pics rares ou peu connus de la Faune française. *Ibid.*, no 8, août 1929, p. 453-459.

Travail de compilation.

1930. — Drost (Rudolf) : Zum Zuge des Ringdrossel (*Turdus torquatus torquatus* L.). *Der Vogelzug*, I Jahrgang, n. 3, Juli 1930, p. 113-117.

Captures pyrénéennes de Merles à plastron bagués à Héligoland.

1930. — Whistler (Hugh) and Dr James Harrison : Some Autumn Observations on the Avifauna of Western and Central Pyrenees. *The Ibis*, VI, no 3, July 1930, p. 453-470.

1930. — Arné (Paul) : [Note sur les Becs-croisés dans les Landes et les Pyrénées]. *Alauda*, sér. I, 2e ann., nos 7 et 8, 20 décembre 1930, p. 500-501.

1931. — Arné : Note sur les Oiseaux de mer rares ou peu fréquents observés dans le fond du Golfe de Gasgogne en 1929 ou 1930. *Ibid.*, sér. II, 3e ann., no 1, février 1931, p. 99-103.

1931. — Arné : [Note sur les Becs-croisés]. *Ibid.*, 1931, p. 118.

1931. — Jouard (Henri) : Contribution à l'Ornithologie des Pyrénées-Orientales. *Ibid.*, IIe sér., 3e ann., février 1931, p. 32-70 ; juin 1931, p. 185-225 ; sept. 1931, p. 411-432.

1931. — Mayaud (Noël) : Observations ornithologiques en Roussillon. Une espèce nouvelle pour la France. *Ibid.*, sér. II, no 4, décembre 1931, p. 511-552.

1931. — Bonnet de Paillerets (Comte de) : Observations ornithologiques dans le Bas-Armagnac (mai 1930 à mai 1931). *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, vol. I, nouv. série, octobre-novembre-décembre 1931, nos 10-11-12, p. 725-726.

1932. — LEGENDRE (Marcel) : Les Pics de l'Ouest du Continent (Pays-Bas, Belgique et France). *Gerfaut*, 1932, nº 1, p. 8-19.
Travail de compilation.

1932. — MAYAUD (Noël) : A propos du Pic de Sharpe. *Ibid.*, 1932, nº 3, p. 160, et erratum, *ibid.*, 1932, nº 4, p. 220.

1932. — ARNÉ (Paul) : Les Oiseaux de mer du Golfe de Gasgogne. *Ville de Bayonne. Cahiers du centre basque et gascon d'études régionales*, III, Bayonne, édition du Musée basque. MCMXXXII (tiré à part, p. 1-47).

1932. — PARIS (P.) : La Chasse au « Raguet » dans les Pyrénées-Orientales. *Alauda*, sér. II, 4e ann., nº 2, avril-juin 1932, p. 215-218.

1933. — JORDANS (A. von) : Ueber einige Vogelrassen der Nord-Pyrenaeen und Nord-Ost Spaniens. *Anz. Ornitholog. Gesell. Bayern*, II, nº 6, März 1933, p. 250-266.

1933. — PARIS (P.) : Quelques caractéristiques de l'Avifaune des environs de Banyuls-sur-Mer. *Archives de Zoologie expérimentale et générale*, t. 75. Second volume jubilaire, fascicule 14, p. 247-253, 15 juin 1933.

1933. — JOUARD (Henri) : Douze jours d'avril dans les Pyrénées-Orientales et dans l'Aude. *Alauda*, série III, 5e année, nº 2, avril-juin 1933, p. 221-249.

1934. — Theresa CLAY et Colonel R. MEINERTZHAGEN : La vie avienne des Hautes-Pyrénées. *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*, vol. III, nouvelle série, nº 3, 1933, p. 563-580.

1934. — MAYAUD (Noël) : Nouvelles observations ornithologiques dans la partie orientale des Pyrénées. *Alauda*, série III, 5e année, nº 4, 1933, p. 453-499 [1934].

EDMUND SELOUS

par Jacques Delamain.

L'ornithologiste anglais Edmund Selous est mort récemment près de Weymouth, en Dorsetshire, à l'âge de 76 ans. Avec lui disparaît un grand naturaliste de terrain, un pionnier de l'observation précise et raisonnée de l'oiseau dans son milieu naturel, élevée au rang d'une branche de la science.

La publication de son premier livre donna à Edmund Selous l'occasion d'affirmer l'importance qu'il attachait à l'observation de l'oiseau vivant. Le titre, *Bird Watching*, paraissait trop peu scientifique au Marquis de Granby qui avait demandé à l'auteur un ouvrage d'ornithologie pour la « Haddon Hall Scientific Series » qu'il patronnait. Le Mécène insistait pour que ce titre fût changé. Selous refusa. *Bird Watching* parut donc en 1901, ouvrant la liste de ces œuvres dont chacune est une mine d'observations et de remarques précieuses : *Bird Life Glimpses* (1905), *The Bird Watcher in the Shetlands* (1905), *Realities of Bird Life* (1927), *Evolution of Habit in Birds* (1933).

Dès le début de sa carrière, Edmund Selous s'est élevé contre l'idée qu'on se fait d'habitude, tant dans les milieux scientifiques que dans le public, de l'observation des oiseaux vivants considérée comme simple passe-temps pour naturalistes. Sa méthode était rigoureuse. Il lui fallait s'attacher à l'espèce, à l'individu étudiés, et tout noter sur place, sans rien laisser à la mémoire pour la description des actes, des attitudes, des gestes surpris chez le sujet. Aucune circonstance matérielle mettant à l'épreuve la patience et l'endurance du guetteur, ne l'arrêtait. Les départs en pleine nuit pour arriver avant l'aube, l'immobilité dans un fossé humide ou par le vent glacial, les heures d'attente dans la cachette d'une meule de paille au milieu de la neige ou à l'abri précaire d'un rocher sur une île de la mer du Nord, rien ne détournait Selous de sa tâche. Muni de sa jumelle, son carnet et son crayon à la main, il a pu récolter ainsi, dans la richesse et la complexité de la vie ani-

male que découvrait son attention pénétrante et exercée, cette belle moisson d'études rapportées d'Islande, des Iles Shetlands, de Suède, de Hollande et de différentes régions de son propre pays.

Mais — et c'est par là sans doute que sa méthode était si personnelle — la mise au point de ses notes ne devait comporter aucune altération. Les suppositions hâtives nées de l'observation, les hésitations de la pensée, les erreurs mêmes et leur rectification, tout devait être incorporé à la rédaction définitive, sous peine de manquement à la probité intellectuelle. Le texte comportait sans doute des développements et des commentaires, mais les détails de l'observation, qui en étaient l'armature, figuraient, avec la date et l'heure précises, dans ce journal de premier jet. A un de ses éditeurs qui lui reprochait ce que ce procédé pouvait avoir de fastidieux pour des lecteurs non spécialisés, SELOUS répond : « Je ne vais pourtant pas retrancher (de mes notes) cinquante pour cent de leur valeur de preuve, en même temps que vingt-cinq à trente pour cent de leur vitalité ».

La preuve vivante, c'est là en effet ce que SELOUS recherchait passionnément dans l'observation, car il ne suffit pas d'enregistrer, mais l'esprit doit interpréter, faire des hypothèses, discerner les causes et les tendances, exercer sur les données des faits une activité mentale conditionnée par la connaissance des problèmes, la culture et la discipline intellectuelles. SELOUS possédait cet équipement spirituel nécessaire à l'observateur complet. Son éducation n'avait pas été strictement scientifique, mais le professeur Julian HUXLEY a dit de lui et d'un autre ornithologiste anglais, M. H. Eliot HOWARD, dont l'influence a été considérable par sa théorie du territoire, que « l'un et l'autre ne sont pas des hommes de science professionnels, mais des naturalistes amateurs de la meilleure école ». SELOUS, élève de Pembroke College à Cambrigde et jusqu'à sa mort lecteur au British Museum, avait développé chez lui-même une vaste culture générale, l'amour des lettres et l'esprit philosophique.

Les études de SELOUS sur de nombreux oiseaux de nos climats, suffiraient, à elles seules, à sauver son nom de l'oubli. Faisant table rase des notions courantes, souvent erronées, et qu'on retrouve parfois répétées, d'un auteur à l'autre, sans vérification personnelle, dans les ouvrages d'ornithologie, il a minutieusement observé les Grèbes castagneux et huppé, le Plongeon catmarin, le Vanneau, le Pluvier à collier interrompu, l'Huîtrier-pie, l'Avocette, le Héron

cendré, le Cygne sauvage, le Cormoran huppé, l'Epervier, l'Engoulevent, l Accenteur mouchet, la Fauvette polyglotte, la Pie, le Freux. Sur chacune de ces espèces, et sur beaucoup d'autres, il a apporté des faits nouveaux ou précisé des points douteux en ce qui concerne la permanence des couples, les méthodes de chasse, le rôle de chaque sexe dans la construction du nid ou l'incubation, le nourrissage des jeunes.

Mais, chez Selous, l'observation conduisait aussitôt la pensée à l'interprétation scientifique. C'est ainsi qu'il a exposé des idées nouvelles, solidement étayées par sa grande expérience de naturaliste de terrain, sur des questions telles que le formalisme du combat chez les mâles, l'activité nuptiale des deux sexes dans certaines espèces chez lesquelles le mâle et la femelle portent la même livrée, l'origine sexuelle de la nidification, celle du chant, la signification réelle du territoire (Selous a été le premier à mettre les ornithologistes en garde contre une généralisation exagérée de cette théorie qui fut acceptée avec enthousiasme sitôt qu'elle fut formulée), les danses nuptiales et la vérification sur le vif des principes darwiniens de sélection secondaire sexuelle.

Sans doute, certaines des hypothèses de Selous, tout en restant, pour l'esprit, la partie la plus stimulante de l'œuvre de leur auteur, en sont-elles aussi la plus discutable. On pourra reprocher à ce darwinien convaincu de n'avoir pas assez tenu compte du mouvement scientifique contemporain, par exemple à propos des chromosomes, de la non-transmission des caractères acquis. C'est qu'en réalité la formation intellectuelle et les goûts de cet observateur philosophe le poussaient vers la psychologie animale plutôt que vers la biologie pure. Aussi, pour lui, l'étude du vivant primait tout. Il estimait que, suffisamment approfondie, elle permettait, en rattachant les manifestations les plus élevées des facultés des êtres à d'humbles commencements, réflexes, impulsions, associations primitives d'idées, d'expliquer les actions les plus complexes et d'obtenir des lumières sur la vraie nature de l'être. D'après lui, on pouvait entrevoir, dans les infimes divergences de comportement des individus, la voie par laquelle une espèce se modifie ou se fragmente et, sous le fonds commun des habitudes, discerner l'unité à travers la diversité des formes.

A sa propre conception de méthode scientifique d'observation de l'être vivant dans son milieu naturel, Edmund Selous a toujours opposé, pour la condamner avec véhémence, l'étude sur le cadavre.

Il contrastait les naturalistes alertes à regarder les êtres agir et à tirer des conclusions de cette activité vivante, avec ceux qu'il appelait volontiers les « thanatologistes » et qui ne comptent que sur la mort pour alimenter leurs travaux.

Il était, certes, homme d'esprit trop ouvert pour nier l'apport des laboratoires à la science biologique. Ce qu'il déplorait, c'est que la presque totalité de l'activité intellectuelle, dans le domaine des sciences naturelles, fût consacrée à la seule étude du cadavre, aux questions de nomenclature, de généalogie des espèces, alors que tant de côtés mystérieux, dans la créature vivante, son adaptation à son milieu, sa mentalité profonde, ne sont l'objet que d'un intérêt dispersé et secondaire. Il estimait qu'en dirigeant exclusivement l'attention et l'esprit du public vers les collections, les ouvrages d'ornithologie desséchée, on ferme la voie aux efforts vraiment féconds tout en développant les instincts destructeurs d'une humanité qui n'a que trop de penchants à se comporter en tyran sur la terre.

Cette attitude a valu à Selous la sourde opposition des milieux scientifiques, dans son pays. On voulait ignorer cet « enfant terrible ». Jamais aucune mission ne fut confiée à ce grand observateur, pour lui permettre d'étendre son champ d'études, de vérifier ses hypothèses sur la faune de régions lointaines. Il constatait avec amertume que tout l'argent allait à ces nécropoles qu'étaient pour lui les musées. Il avait souvent des difficultés pour trouver un éditeur et toute sa vie il dut batailler, soit pour faire publier ses manuscrits, soit pour résister à leur mutilation.

Mais Edmund Selous avait pour l'ornithologie un amour tenace et la passion qu'il apportait à étudier le libre jeu de la vie des êtres finissait par s'imposer. Lire ses pages, c'est déjà respirer en pleine nature. En quelques mots, il restituait à un site son atmosphère et qu'il s'agît d'évoquer l'Islande avec ses Cygnes sauvages, les Iles Shetland habitées par la foule des oiseaux marins, ou les forêts scandinaves qui abritent le petit Coq de bruyère, il savait décrire en vrai artiste. Ses moyens d'expression étaient riches et variés, son texte émaillé de citations françaises et allemandes, car il possédait les deux langues. Lorsqu'il combattait les idées — il n'attaquait jamais les personnes — il y mettait une sorte de « furia » qui étonnait chez un auteur anglo-saxon. On en était moins surpris quand on savait qu'il était de vieille souche française, descendant d'une famille huguenote réfugiée en Angleterre. Il admirait notre litté-

rature, et, parmi nos classiques, Molière et Voltaire étaient ses favoris. Au premier rang des ouvrages d'ornithologie écrits dans toutes les langues il plaçait l'*Ornithologie de la Savoie* de J. B. BAILLY et constatait avec tristesse que cette œuvre admirable était à peu près oubliée et introuvable en librairie.

On a reproché à SELOUS sa phrase souvent hachée, coupée d'incidentes. Il est en effet parfois assez difficile à suivre, mais, chez lui, le style était bien tout l'homme et l'expression d'une pensée alerte, nuancée, abondante, mais qui savait aussi s'imposer la discipline de la question nettement posée, du raisonnement bien conduit, de la discussion serrée, car son esprit ne souffrait aucune obscurité. Ce maître écrivain pouvait à la fois traiter les problèmes les plus complexes de la psychologie animale ou mettre sa grande expérience à la portée des enfants, comme il l'a fait dans les livres de la « Tommy Smith Series ».

Quelques mois avant sa mort, Edmund SELOUS envisageait la publication de nouvelles œuvres, extraites des notes qu'il avait amassées. Les problèmes de pensée collective, de mentalité de foule et de télépathie chez les oiseaux, éclairés par les mouvements qu'il observait dans les agglomérations en grandes troupes, avaient fait l'objet d'un de ses derniers livres, *Thought transference* (*or what* ?) *in Birds*. Il était en effet attiré par l'étude, chez les animaux, de certaines facultés que nous qualifions de surnaturelles parce que, dans notre orgueil, nous ne nous appliquons pas à en rechercher les manifestations chez les êtres inférieurs et préférons en faire les attributs de l'âme humaine seulement.

Edmund SELOUS occupe une place difficile à déterminer parmi les naturalistes de notre temps. Il y a chez lui trop de fantaisie, de pittoresque, pour que les esprits purement scientifiques le reconnaissent comme un des leurs.

Par contre, son œuvre est trop riche de pensée originale, dans le domaine psychologique et biologique, pour être goûtée par le public ou considérée comme celle d'un vulgarisateur. Son apport à l'ornithologie, grandi par la valeur littéraire, empreint de l'amour et du respect de la nature et des êtres, restera celui d'un maître naturaliste de terrain, lucide et sûr dans l'observation, hardi et stimulant dans l'interprétation, et qui s'est passionnément efforcé de pénétrer le mystère de la vie.

Notes bibliographiques sur l'œuvre d'Edmund SELOUS

Bird Watching (J. M. Dent et Co, 1901).
Bird Life glimpses (George Allen, 1905).
The Bird Watcher in the Shetlands (J. M. Dent et Co, 1905).
Realities of Bird Life (Constable et Co L^{d}, 1927).
Thought Transference (or what ?) in Birds (Constable et Co L^{d}, 1927).
Evolution of Habit in Birds (Constable et Co L^{d}, 1933).
Série *Tommy Smith* (pour les jeunes, 7 vols chez Methuen et Co L^{d}).

Collaboration aux périodiques suivants :

Saturday Review (dernières années du XIXe siècle).
The Zoologist çà et là de 1901 à 1916.
The Naturalist çà et là de 1920 à 1921.
Wild life, 1915.

Aucun des ouvrages d'Edmund SELOUS n'a été traduit en français.

CORRESPONDANCE, NOTES ET FAITS DIVERS

Note sur *Oriolus varians* Andrzeiowski.

Dans un ouvrage bien oublié, *Catalogue des objets conservés dans le cabinet zoologique de l'Université impériale de Saint-Vladimir*, dû à la plume de A. ANDRZEIOWSKI et publié dans le nº 1 du *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou* pour l'année 1839, se trouve à la page 16, à côté d'*Oriolus galbula*, le nom d'*Oriolus varians nobis*.

ANDRZEIOWSKI note que cette nouvelle espèce se rencontre en Volhynie et dans la région de Kiew, et en donne la description suivante : « Il m'est impossible de joindre cet oiseau à l'espèce la plus commune de Loriot. Il en diffère par son bec et ses pieds gris rougeâtre, par le dessus du corps olive, la poitrine et le ventre blanc jaunâtre tachetés de noir ; il est assez commun chez nous dans les forêts avec le Loriot ordinaire, sa voix n'est pas si pure. Il s'approche des maisons, mais ne se laisse pas apprivoiser. J'ai tâché de suivre cet oiseau pendant plusieurs printemps, mais je n'ai pas pu observer s'il se mêlait avec *Or. galbula* ; ils paraissent même s'éviter réciproquement. »

Il est évident que la description d'ANDRZEIOWSKI, que nous venons de reproduire, se rapporte à la femelle ou aux jeunes d'*Oriolus oriolus*. Les oiseaux d'Ukraine que j'ai examinés sont identiques à ceux des autres parties de la Russie d'Europe ainsi qu'aux oiseaux allemands ; le nom *Oriolus varians* est évidemment un synonyme d'*Oriolus oriolus oriolus*.

Ce synonyme fut omis par G. DEMENTIEFF (*Systema avium rossicarum*, 1933) et ne fut pas mentionné par feu le Dr E. HARTERT dans son œuvre classique sur les Oiseaux paléarctiques.

Georges P. DEMENTIEFF.

Musée zoologique de l'Université de Moscou,
15 juin 1934.

Le transport des jeunes chez les Bruants.

Je vois dans un article de J. Mariétan paru dans le numéro 93-94 (octobre 1929) de *Nos Oiseaux*, un passage qui m'avait échappé lors de la parution dudit numéro et où est relaté un cas de transport de jeunes par une femelle de Bruant jaune *Emberiza citrinella.* Voici comment l'observateur signale ce fait : « Au Mayens de Sion il y avait un nid de Bruant jaune ; s'étant approché du nid, la mère s'envola en donnant des signes d'inquiétude bien évidents. Avec son compagnon notre observateur se pencha sur le nid et après avoir observé s'en alla. La mère revint alors et prit un petit qu'elle emporta au vol pour le laisser tomber un peu plus loin sur une grande dalle de ciment. Et elle répéta l'opération jusqu'à ce que le nid fût vide. Est-ce que des cas de ce genre ont été observés ? »

Or, j'ai observé dans les environs de Jarnac (Charente), deux faits qui corroborent cette observation. Ce n'était pas toutefois au Bruant jaune que j'ai eu affaire, mais au Bruant zizi *Emberiza cirlus.*

En mai 1924, dans un nid placé au pied d'un Rosier, j'avais suivi soigneusement l'incubation, et je m'apprêtais à étudier l'éducation des jeunes quand, un matin, le nid fut trouvé vide mais intact. Comme les jeunes, âgés de quelques jours, étaient absolument incapables d'avoir quitté le nid par leurs propres moyens, je crus tout d'abord à un vulgaire dénichage, ou bien qu'un mauvais plaisant avait remarqué mes nombreuses allées et venues auprès du nid, et, que pour me jouer un tour, il n'avait pas trouvé mieux que de me subtiliser les jeunes. Mais, dans la soirée de cette même journée, à cent mètres du nid vide, je faisais lever un couple de Bruants zizis donnant des signes d'une vive inquiétude. Pensant trouver un autre nid, je fis aussitôt des recherches qui restèrent longtemps infructueuses, quand, abandonnant la partie, je mis le pied tout près d'un jeune Bruant, plaqué contre terre, au milieu des herbes d'une vigne abandonnée. C'était certainement ma famille du « nid du Rosier » ! Ce fait m'avait assez intrigué alors, et je me suis demandé longtemps comment ce jeune avait pu parvenir jusque-là.

En 1926 a eu lieu la deuxième observation. Je poursuivais les mêmes études sur un nid comme celui de la première observation.

Un jour, vers huit heures, je pèse, sur place, les quatre jeunes et à treize heures, le nid est vide, mais intact. Me souvenant de ce qui m'était arrivé en 1924, je pars immédiatement, accompagné de mon vieux chien d'arrêt, à la recherche des fugitifs, et à soixante-dix mètres environ du nid, après avoir retrouvé les parents, mon chien me rapporte les quatre jeunes, qui étaient assez éloignés les uns des autres.

Voilà donc un fait, que je considérais comme isolé, qui se répétait une autre fois, mais moins heureux que l'observateur suisse je n'ai pu assister au transport des jeunes par la mère.

Je tiens à faire remarquer que cela n'a rien de comparable au départ hâtif des Fauvettes, car les jeunes étaient absolument incapables — j'insiste particulièrement sur ce point — de quitter le nid par leur propres moyens.

Je termine cette note en demandant, comme l'ornithologiste suisse, si des cas de ce genre ont été observés en France ? (Cas souvent cités pour la Bécasse.)

Comte DE B. DE PAILLERETS.

Deux catégories d'observations, par mes soins recueillies, permettent d'accorder aux faits rapportés par nos collègues MARIÉTAN et DE PAILLERETS une signification générale quant aux espèces françaises (et exotiques ? ?) de la Famille des *Emberizidae* (Bruants):

Bruant zizi *Emberiza cirlus*. En Côte-d'Or, où l'oiseau est assez généralement répandu et, dans certains biotopes, plus commun que le Bruant jaune, c'est maintes fois que j'ai trouvé son nid — nid contenant des œufs, ou des jeunes. Sous mon regard les jeunes, s'ils étaient forts et emplumés, se tapissaient, pour demeurer immobiles au fond de leur nid, mais s'envolaient dès que j'esquissais le geste de les saisir... Ainsi encore, le 25 juin dernier : les quatre jeunes Zizis d'un nid que les parents m'avaient fait découvrir, tant ils manifestaient d'inquiétude de ma présence, dans une haie proche de Bligny-sur-Ouche, à 1 m. 30 de hauteur, s'envolaient « sous mes doigts » tout aussi prestement que l'eussent fait de jeunes Mésanges, franchissant d'un trait un large chemin de terre et une autre haie, et ne reprenaient pied, non sans avoir évité diverses branches, que dans un verger voisin.

— Mes observations sur le Bruant zizi prouvent que, *s'ils ne sont pas dérangés*, les jeunes de cette espèce demeurent au nid ou, plus exactement, sont laissés au nid jusqu'à ce qu'ils aient atteint un

grand développement (rien de commun avec ce qui se passe pour les jeunes *Sylviidae*, *Turdidae*, etc... ! !).

Bruant fou *Emberiza cia* [1]. « 10 juin 1932. MM. Paris, Poty et moi montons, en auto, dans l'après-midi, la route qui longe, au Nord, les flancs du Mont Beuvray (Morvan) quand, vers 600 m. d'altitude, et à peu près à la limite des départements de la Nièvre et de la Saône-et-Loire — plutôt sur Nièvre — deux oiseaux qui nous semblent être des Fous se lèvent devant nous. Nous sommes en plein bois taillis (Hêtre dominant), avec de grands baliveaux... Nous nous arrêtons, mais les oiseaux ont disparu ! Nous menons alors la voiture un peu plus loin et revenons à pieds sur notre lieu de rencontre... Un Bruant m'apparaît sur un arbre, à quelque quinze mètres de la route. Je le tire : c'est le ♂ Fou, aujourd'hui dans ma collection ; bec bleuâtre à culmen noirâtre, iris brun noir, pattes chair. Tandis que nous l'allons ramasser, son conjoint demeure dans les environs, et pousse des *si* (ou *is*) aigus et plaintifs, « isolés » (croches sur sol [5]), qui nous confirment dans notre immédiate supposition qu'un nid est par là...

Ce nid, nous nous mettons à le chercher, mais découvrons d'abord, et successivement, trois jeunes, aux rémiges et rectrices encore presque complètement en « tuyaux », dissimulés parmi les brindilles de bois mort d'un petit renfoncement de terrain en lisière... Ces jeunes peuvent avoir une huitaine de jours, au plus, ce qui fait remonter la ponte autour du 1er juin. La question se pose de savoir si c'est nous qui les avons fait fuir le nid. Nous la résolvons par la négative : il eût été impossible, en effet, à de si jeunes oiseaux, encore si peu mobiles, de se déplacer pareillement, et chacun pour soi (ils se sont tapis les uns et les autres à environ deux mètres du nid que nous allons trouver), à notre insu. Ils étaient donc cachés, là où nous les avons découverts, dès avant notre arrivée. Mais alors : les jeunes Bruants fous quittent-ils leur nid très jeunes, bien avant d'être à même, je ne dis pas de voler, mais de voleter ? ou bien ceux dont il s'agit ici ont-ils été mis en fuite par quelque promeneur, ou quelque animal, il y a quelques heures, ou quelques

1. Je donne la note ci-dessous telle qu'elle figure dans mes carnets relatifs au Morvan, c'est-à-dire avec tous ses détails. Car elle représente la première relation précise, et pour ainsi dire « motivée », de la nidification du Bruant fou dans le Morvan, nidification indiquée sans plus par de Montessus. L'oiseau doit d'ailleurs y être très rare : je ne l'y ai pas revu *sûrement* au cours de deux autres petits voyages d'exploration.

jours ? ou bien quelque bête ayant commencé de piller le nid et, déjà, enlevé un ou deux de ses occupants, les trois restants ont-ils été mis à l'abri — c'est-à-dire dispersés — par les parents ? C'est un fait que nous échouons dans nos tentatives de trouver plus de trois jeunes. Mais qui sait si, en piétinant, nous n'en avons pas écrasé d'autres ?

Ces jeunes ont une connaissance certaine du danger. Dès qu'on cherche à les prendre ils rentrent la tête dans les épaules, hérissent leurs duvets et tuyaux, ferment les yeux, et « se figent »... Ce ne sera qu'après une douzaine d'heures de nourrissage *forcé* qu'ils commenceront à faire entendre leur voix et, petit à petit, timidement, à ouvrir le bec... [1]. Bec gris bleuâtre ; commissures blanc jaune d'ivoire, intérieur de la bouche rouge-rose-groseille, sans points ; iris brun noir ; pattes chair.

Nid. Emplacement : à 8 m. de la route, à mi-pente face Nord d'un petit renfoncement de terrain sans arbres ; assez bien caché sur une corniche d'*Hypnum tricuetrum*, sous une touffe d'*Agrostis* et contre un petit Hêtre. Forme : un côté est nettement plus épais et plus relevé que l'autre. Composition : Herbes et radicelles sèches avec, sur les parois externes, un certain nombre de feuilles sèches plus ou moins détériorées, et des brins de Mousse verte ; dans la cuvette, bon nombre de crins ; pas une plume. Dimensions : G. D. 12 ; P. D. 6,5-6,7 ; Hauteur totale 5-3 1/2 ; Profondeur cuvette 3,1-2,5 cm. Poids : 16 gr. »

— Les observations de MM. Mariétan et de Paillerets apportent l'explication, que j'avais à peine osé formuler, de la dispersion de nos jeunes Bruants fous encore incapables « de quitter le nid par leurs propres moyens ». Les parents, inquiets de leur sort dans les jours qui suivirent leur naissance (nid visité par quelque prédateur, ou, simplement, regardé ?), les auront *transportés*, l'un après l'autre, à deux ou trois pas de là...

Ce transport (selon quel mode ?) est d'une valeur non douteuse puisqu'il évite aux poussins de tomber tous ensemble sous la main, la patte ou la dent, des maraudeurs et multiplie pour la nichée les chances de salut *individuel*. Reste à savoir si cette valeur n'est pas compensée — et au delà ! — par l'inconvénient qui résulte, pour

1. Elevés à la brochette, ces poussins, qui devinrent de magnifiques adultes (♂♂, ♀), sont encore aujourd'hui, en parfaite santé, et extrêmement familiers, « en pension » chez M. Paris.

des organismes aussi faibles, de l'impossibilité où ils se trouvent, dès lors, d'être couvés et réchauffés, surtout pendant la nuit !

La hâte avec laquelle les Bruants soustraient leurs jeunes aux investigations indiscrètes me paraît en tout cas devoir être rapprochée : 1º du fait qu'ils abandonnent avec une extrême facilité leurs nids contenant des œufs lorsqu'ils les savent « repérés » (observations personnelles sur Bruant jaune et Bruant zizi) ; 2º de cet autre fait que, pas plus que les Pipis ou les Bergeronnettes (par exemple), ils ne consentent à nourrir sous l'œil d'un observateur leurs jeunes encore dépendants...

Henri JOUARD.

Encore le Coucou.

Je crois intéresser les lecteurs d'*Alauda* en signalant la très curieuse observation suivante faite par M. PERCY F. BUNYARD, publiée dans *The Morning Post* du 5 juillet 1934, sur laquelle mon collègue et ami le Colonel R. F. MEIKLEJOHN a bien voulu attirer mon attention, ce dont je le remercie.

Donc, M. BUNYARD, explorant des marais dans le sud du Comté de Kent, trouva, le 26 juin, un nid de Poule d'eau (*Gallinula chloropus*) dans lequel deux œufs de Coucou (*Cuculus canorus*) avaient été déposés ; l'un se trouvait au milieu, et l'autre sur le bord du nid. Les deux œufs provenaient de la même femelle.

L'observateur, se doutant qu'il s'agissait d'œufs placés là en attente, les marqua respectivement des chiffres 6 et 7 et les remit exactement dans la position qu'ils occupaient.

Le 27 au matin les œufs étaient à la même place et M. BUNYARD s'installa à un poste d'observation voisin d'un Saule têtard situé auprès du nid de Poule d'eau.

Vers 2 h. de l'après-midi la femelle Coucou vint se poser sur le Saule et descendit presque tout de suite au nid. Moins d'une minute après elle était revenue à l'arbre où elle demeura immobile pendant environ une demi-heure, le bec absolument clos, ainsi que l'observateur le constata aisément à l'aide d'une puissante jumelle, et tournée vers un point des Roseaux où se trouvait un nid d'Effarvatte contenant 3 œufs. A 2 h. 45 elle vola au nid d'Effarvatte et moins de 8 secondes après s'envola vers les prairies.

Se rendant immédiatement au nid, M. BUNYARD y constata la présence de deux œufs seulement d'Effarvatte et de l'œuf de Cou-

cou marqué 7. Au nid de Poule d'eau visité aussitôt après, l'œuf de Coucou marqué 6 était toujours à la même place.

Le 28 juin les choses étaient sans changement, et une journée de guet demeura vaine.

Le 29 juin l'œuf marqué 6 avait disparu, mais M. BUNYARD inspecta sans résultat les divers nids d'Effarvattes qu'il connaissait aux alentours.

Enfin, le lendemain, 30 juin, M. BUNYARD retrouva l'œuf n° 6 dans un nid d'Effarvatte contenant 3 œufs, situé à environ 350 à 400 mètres du Saule.

M. BUNYARD conclut en disant que c'est là la preuve que les Coucous ne pondent pas directement leurs œufs dans les nids de Rousserolles, et en déduisant, d'autre part, de cette observation, que les œufs de Coucou qui sont trouvés à terre, dans des nids abandonnés, ou dans des nids de Grèbe ou de Pigeon, n'y sont placés que provisoirement — en dépôt peut-on dire.

Jacques DE CHAVIGNY.

Jeunes de Héron blongios quittant le nid en duvet.

Trois ou quatre couples de Héron blongios *Ixobrychus minutus* L. nichent chaque année à Ris-Orangis. Les nids, composés de bûchettes et de feuilles de Roseaux, sont établis soit sur les branches basses des Saules, soit dans les Roseaux. Ils contiennent de cinq à sept œufs d'un blanc mat, quelquefois légèrement azuré.

Le Blongios fait deux nichées par an. On trouve ordinairement les premières pontes du 15 au 25 mai, et on retrouve souvent des pontes fraîches fin juin ou commencement de juillet.

Il nous a été donné d'observer à plusieurs reprises que les jeunes, *quand ils quittent le nid*, âgés de douze à quinze jours, *sont encore en duvet* (d'une couleur café au lait uniforme). Très agiles, ils se servent uniquement de leurs pattes pour grimper et se défiler dans les Roseaux avec une grande dextérité.

G. COGNEAU.

Deux cas d'adoption, par des Passereaux, de nids d'une autre espèce.

Nous croyons intéressant de signaler la nichaison du Rossignol *Luscinia megaryncha megaryncha* BREHM dans un nid de Bruant

jaune *Emberiza citrinella* établi dans une fourche de jeune Charme garni de Lierre à 30 centimètres du sol, et celle du Rouge-gorge *Erithacus rubecula rubecula* (L.) dans un nid de Merle *Turdus merula* adossé le long d'un mur dans un Lierre (fait constaté deux fois), sans que ces oiseaux aient en rien modifié les nids qu'ils avaient adoptés.

G. Cogneau.

Le Pigeon colombin au Parc Monceau (Paris).

Pendant l'été de 1933 j'ai vu à plusieurs reprises, parmi les nombreux Ramiers *Columba palumbus* du Parc Monceau, un Colombin *Columba aenas*, bien reconnaissable à sa taille plus petite et plus élancée, à son plumage presque entièrement ardoisé, noircissant au bout des ailes et de la queue, orné sur la région dorsale du cou d'une large tache d'un vert changeant. Du reste, ses yeux presque noirs le distingueraient à eux seuls non seulement du Ramier adulte aux iris jaune-paille, mais même du Ramier jeune encore dépourvu des taches blanches du collier et dont l'iris gris-jaunâtre tranche mal, à quelques mètres, sur le noir de la pupille, et enfin du Biset *Columba livia* dont l'iris est brun-orangé.

Un des Colombins — car il s'agissait certainement d'un couple dont je voyais tantôt la femelle, tantôt le mâle — est même caractérisé comme individu par un signe particulier : les doigts de la patte gauche sont déjetés en dedans et l'oiseau marche sur le dos du pied en boitant quelque peu.

Je ne crois pas avoir aperçu le ou les Colombins pendant l'hiver 1933-1934, mais je les ai revus dès le mois de février 1934. J'ai alors prêté attention à leurs allées et venues. En mars je les ai souvent rencontrés, l'un ou l'autre, aux environs d'un vieux Frêne dont le tronc, ceinturé de deux cercles de fer, montre, à cinq mètres environ du sol, une excavation, cicatrice du point de chute d'une grosse branche. C'était d'ailleurs dans cette même région du parc, où se trouvent deux pyramides de pierre, que j'avais, pendant l'été de 1933, rencontré le plus souvent le Colombin.

Cette année, j'ai pu le voir à plusieurs reprises entrer dans son trou où, selon toute vraisemblance, il a niché. Vers le début de juin, j'ai vu un jour trois Colombins ensemble et j'ai pu les comparer : l'oiseau à la patte déviée est certainement le mâle, étant de taille un peu plus forte, de cou un peu plus gros que les autres. Entre ces

deux derniers, de même taille et de même plumage, je n'ai pu faire aucune différence. S'agit-il de deux jeunes ? De la femelle et d'un jeune ? Je ne sais. L'un d'entre eux cependant, qui montrait moins d'activité et restait souvent perché pendant des heures sur une branche de l'arbre au trou, devait être un jeune.

Aussi confiants que les Ramiers du parc, les Colombins viennent comme eux manger des miettes de pain sous les pieds des personnes assises et immobiles.

Dr A. Rochon-Duvigneaud.

Un Aigle Bonelli dans la région de Paris.

Je viens de voir chez le garde du beau parc de Richelieu (Indre-et-Loire) un Aigle Bonelli *Hieraetus fasciatus* naturalisé et bien conservé, tué par lui au printemps de 1905 dans la forêt de Rosny (Seine-et-Oise), au lieu dit Les Trois Routes (La forêt de Rosny est située, sur la ligne de Paris au Havre, à trois kilomètres environ à l'ouest de la station de Rosny-sur-Seine).

Il m'a dit avoir tué à la même époque trois grands Aigles qui dévoraient un Faisan *Phasianus colchicus* dans la même forêt. Ces Aigles avaient les pattes emplumées jusqu'aux doigts. L'un d'eux avait 1 m. 85 d'envergure, ce qui correspond à l'Aigle fauve mâle. Ces renseignements fournis par le garde paraissent authentifier la présence surprenante de ces Rapaces, qu'il attribue à une tempête extrêmement violente survenue quelques jours auparavant.

Dr A. Rochon-Duvigneaud.

Sur la couleur de l'iris des jeunes de Pigeon ramier *Columba palumbus*, et sur les pontes tardives de cette espèce.

La note parue dans le n° 1 d'*Alauda*, 1934 (p. 117) m'incite à vous faire connaître que je suis du nombre de ceux qui ont observé que l'iris du jeune Ramier est beaucoup plus foncé que celui de l'adulte.

A une époque déjà lointaine j'ai élevé, en les gavant à la main, plusieurs paires de ces oiseaux et fait élever d'autres par des Pigeons voyageurs — méthode simplifiée qui avait l'inconvénient de laisser aux sujets leur caractère de sauvagerie — ce qui me permit

de constater que l'œil du jeune Ramier présente un ensemble de couleur foncée qui laisse cependant assez vite deviner, à la faveur d'un éclairage un peu vif, un iris appelé à s'éclaircir.

Mais je dois avouer qu'il ne me vint pas à l'esprit de m'intéresser à l'évolution du changement de coloris, qui doit s'effectuer assez rapidement, s'il m'en souvient bien, mais si insensiblement aussi qu'il échappe aux regards de qui n'y apporte pas une attention particulière.

En fait de pontes tardives, je n'ai pas souvenir d'avoir trouvé de pigeonneaux au nid après les premiers jours d'octobre.

A différentes reprises, il m'est arrivé d'abattre, pendant la chasse, des Ramiers déjà bien développés, ne portant aucune trace de plumes blanches au cou Ces oiseaux étaient, à n'en pas douter, des sujets issus de pontes tardives, appelés à compléter leur livrée d'adulte à la prochaine mue.

Raymond OURY.

La différence de couleur de l'iris du Ramier jeune et adulte, qui paraît avoir échappé aux principaux auteurs, était connue de l'ornithologue bourguignon Fernand DAGUIN. Dans sa *Faune ornithologique de l'arrondissement de Châtillon-sur-Seine*, publiée en 1922 par l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, on peut lire, en effet, ceci :

« *Columba palumbus*... L'iris, d'un gris bleu chez les jeunes, devient jaune citron chez les adultes. »

Il serait intéressant de savoir si DAGUIN, avant les observations du Dr ROCHON-DUVIGNEAUD et de M. HEIM DE BALSAC, est seul, parmi les auteurs anciens ou contemporains, à avoir signalé cette différence.

François MAURAGE.

Note sur le Martinet noir *Micropus apus*.

Je ne sais où en est la question controversée des mœurs nocturnes et de la hauteur de vol du Martinet noir *Micropus apus*. Je me permets cependant de signaler ces quelques observations :

Je suis en ce moment à Lyon, au 5e étage d'un immeuble. A Lyon, les Martinets sont par milliers. Ils nous arrivent en avril, pour repartir au commencement d'août. Au contraire des Hirondelles, principalement des Hirondelles de cheminée *Hirundo rustica*,

leur nombre ne diminue pas. Il semble même qu'il tende à augmenter sensiblement. Chaque soir, de ma fenêtre, j'observe les Martinets qui passent en criant au ras des toits et des balcons. Environ une heure après le coucher du soleil (les crépuscules sont très longs actuellement), les Martinets, en groupes de huit à quinze, commencent à prendre de la hauteur. En dix minutes ou un quart d'heure, ils disparaissent à la vue. Mais leurs cris se font toujours entendre. Sauf erreur, je situe alors leur hauteur entre 300 et 400 mètres. Cependant quelques-uns, peu nombreux, ne suivent pas leurs congénères, et restent à la hauteur des immeubles ou un peu au-dessus. La nuit tombe dans ces conditions. J'ai fait le même genre d'observation à la campagne, à 15 km. au Sud de Lyon.

La nuit venue, mon travail m'oblige à rester à ma table, près de ma fenêtre ouverte, assez tard : dix heures, onze heures, minuit même. Et, alors que les bruits de la ville, en bas, s'adoucissent, deviennent rares, j'entends les Martinets continuant leur ronde. Au son, j'évalue toujours leur hauteur entre 300 et 400 mètres.

Parfois, un cri isolé se fait entendre tout près, à la hauteur des toits. Sans doute un de ceux qui ne sont pas montés « à la recherche du soleil ». A noter qu'il ne s'agit pas dans ce dernier cas de parents couvant leurs œufs sous un chêneau ou une gouttière, car les nids commencent à peine, et mes observations portent déjà sur plus d'un mois et demi.

Il reste néanmoins que les Martinets semblent crier un peu moins la nuit que le jour, et que certaines nuits, rares d'ailleurs, on ne les entend pas.

Sans connaître particulièrement la question, je sais que de nombreuses observations ont été faites, dans le même genre que la mienne. Aussi ne tirerai-je pas de conclusion. Pas plus pour essayer d'expliquer cette « montée du crépuscule » que pour expliquer pourquoi certains Martinets n'y suivent pas la grosse majorité des leurs. Je me contente de faire connaître ce que j'ai observé, sans que ma compétence et le nombre de mes observations me permettent de prendre parti. Le seul fait certain, et déjà bien connu, c'est que les Martinets sont des oiseaux « nocturnes » autant que « diurnes ». Et je m'étonne que mon collègue, M. Albert HUGUES, ne les mentionne pas parmi les Oiseaux que ses longues nuits d'insomnie lui ont permis d'écouter : Petit-Duc, Chevêche, Effraye, Rossignol, Caille. Il est vrai qu'il ne mentionne pas non plus la Hulotte, cependant bien commune, question de région, évidemment.

Voici d'autre part, une observation qui, bien que n'étant pas personnelle, m'a été communiquée avec toutes garanties d'authenticité :

Un membre de ma famille, M. Paul B..., observateur militaire, était en avion à l'altitude de 2.200 (deux mille deux cents) mètres, vers la fin du mois de juillet ou au commencement du mois d'août (époque de migration des Martinets). Il se trouvait aux environs des Monts du Lyonnais et de ceux du Forez. Ces montagnes étaient complètement noyées dans une couche de nuages très épaisse. Sous cette couche, très mauvais temps dans les vallées. Aussi l'avion naviguait-il, à 50 mètres environ au-dessus. Il trouvait là un soleil splendide. C'est dans ces conditions et à cette altitude qu'il croisa, à quelques mètres seulement de l'appareil, deux groupes de deux Martinets noirs *Micropus apus*, chaque groupe à un intervalle de quelques centaines de mètres. J'ignore quelle direction ils suivaient. Le fait se passait un matin, vers 10 ou 11 heures.

L'observateur me faisait remarquer que, sans doute, ces oiseaux étaient montés à une telle hauteur dans la même intention que lui-même et son pilote : la recherche du beau temps.

Je n'ai pas connaissance qu'une observation semblable ait été déjà faite. Si quelque lecteur d'*Alauda* avait des observations à faire à ce sujet, sur un fait semblable ou connexe, je lui serai reconnaissant de m'en faire part, soit par la voix de notre revue, soit personnellement.

Gérard BERTHET.

Lyon, 3 juin 1934.

La Fauvette babillarde *Sylvia c. curruca* (L.) oiseau nicheur du Pas-de-Calais.

De passage à Saint-Omer le 20 juin dernier, nous avons remarqué, à quelques kilomètres de la ville, sur les bords de l'Aa, un couple de Fauvettes babillardes nourrissant des jeunes. Ainsi se trouve établie la présence de cette espèce, comme oiseau nicheur, dans le Pas-de-Calais.

La chose n'est pas surprenante étant donné que ce département est encadré par des départements où, déjà, la Fauvette babillarde avait été trouvée nicheuse, tels que le Nord et la Seine-Inférieure (cf. « Esquisse de la distribution actuelle, en France, de la Fauvette babillarde *Sylvia curruca curruca* (LINNÉ) », par Henri JOUARD,

Alauda, 1931, n° 1). Le fait précis méritait toutefois d'être enregistré, et le Pas-de-Calais est à hachurer sur la carte que H. JOUARD avait dressée, il y a trois ans, comme suite à sa mise au point d'une question jusqu'alors fort confuse.

Henri HEIM DE BALSAC.

Prédilection d'un couple de Grand-Duc pour le Surmulot.

En compagnie de nos Collègues H. JOUARD et G. DE VOGÜÉ, nous avons visité, en juin dernier, une aire de Grand-Duc *Bubo bubo* (L.) en Côte-d'Or. Nous ne préciserons pas l'emplacement du nid, qui n'est déjà que trop connu et dont l'escalade est possible sans moyens spéciaux. Disons seulement qu'il se trouve dans la vallée de l'Ouche. Sur l'emplacement de l'aire et sur les rochers environnants, ce qui nous a frappé parmi les débris de pelotes de rejection est l'abondance de crânes entiers ou de mandibules de Rat gris ou Surmulot *Rattus* (*Epimys*) *norvegicus* (BERKENHOUT).

On sait que ce Rat n'est guère consommé par les Rapaces, sans d'ailleurs que nous trouvions à cela de raison plausible. Ce n'est certes pas sa taille relativement grande qui le met à l'abri des oiseaux prédateurs car les jeunes Surmulots eux-mêmes sont dédaignés, alors que les Campagnols aquatiques de même taille sont très recherchés par les Effrayes, les Hulottes et les Buses. Ce n'est pas non plus le comportement du Surmulot qui peut le soustraire aux Oiseaux de proie : s'il est vrai que ce Rat est un satellite de l'Homme au premier chef, puisqu'il vit en grand nombre dans les habitations urbaines et rurales où il n'est exposé qu'à l'Effraye, il est non moins certain qu'il vit à l'état tout à fait sauvage au bord des eaux, parfois fort loin des lieux habités. C'est vraisemblablement sur les rives de l'Ouche, plutôt qu'aux abords du village voisin, que les Grands-Ducs capturent les Surmulots.

Notre collègue G. GUÉRIN, auquel le Dr POTY a adressé des pelotes trouvées en ce même point, pourra peut-être nous indiquer la proportion des Rats qui entrent dans le régime du couple de Ducs susnommés.

D'aucuns, en apprenant ce fait, penseront sans doute à absoudre le Grand-Duc des méfaits dont l'accusent à bon droit les chasseurs, et à le proclamer précieux auxiliaire de l'Homme dans sa défense contre la gent murine. Il suffit pourtant de réfléchir à la disproportion énorme qui existe entre les Ducs et les Surmulots de la Côte-

d'Or pour conclure au rôle nul de l'Oiseau. Ne cherchons pas à condamner ou à absoudre celui-ci, considérons-le simplement comme une des curiosités ornithologiques actuelles de la Bourgogne.

Henri HEIM DE BALSAC.

Chant tardif du Coucou.

Le 1er septembre, à 11 heures du matin, par beau temps, un Coucou *Cuculus c. canorus* L. a chanté pendant dix minutes sur le territoire de Chiny-sur-Semois (Luxembourg belge). La voix de l'oiseau était nette et venait de trop loin pour qu'on pût la confondre avec une imitation quelconque. Une enquête rapide (procès-verbal rédigé, par trois personnes et le soussigné) a du reste écarté cette hypothèse.

Jean DROIT.

Le Congrès d'Oxford.

Le huitième Congrès Ornithologique International s'est tenu à Oxford du 2 au 7 juillet (et même jusqu'au 10 si l'on y comprend la grande excursion en mer et la réception finale au British Museum). C'est la deuxième fois en vingt-neuf ans que l'Angleterre recevait la visite des congressistes. Beaucoup de participants s'étaient fait inscrire au Congrès, mais il y eut un déchet relativement élevé parmi les étrangers qui s'y rendirent effectivement. Nos collègues allemands notamment furent moins nombreux qu'aux précédentes manifestations, bien que le Président fût un de leurs compatriotes. La France avait une représentation numériquement à peu près semblable à celle du Congrès d'Amsterdam. N'avait été le deuil qui frappa H. JOUARD peu de jours avant l'ouverture, plusieurs collègues dont le voyage était subordonné à celui du délégué de notre Société auraient assuré une participation française plus brillante. Seul H. HEIM DE BALSAC apporta là-bas le témoignage de la vitalité de la *Société d'Etudes Ornithologiques*. Encore ne put-il assister au Congrès que pendant 48 heures.

Malgré les efforts des organisateurs qui s'étaient certainement donné beaucoup de peine, en dépit des nombreuses excursions et réceptions, du cadre attrayant d'Oxford et du temps magnifi-

que, l'atmosphère du Congrès ne fut pas celle des précédents. Déjà à Amsterdam on pouvait remarquer un *climat* moins agréable que celui de Copenhague. Il est curieux de constater que c'est précisément au lendemain de la guerre mondiale qu'eut lieu le Congrès le plus réussi. Il est vrai que la grande figure sympathique d'Hartert était alors présente...

La place nous manque ici (la chose serait d'ailleurs fastidieuse) pour rendre compte des communications d'intérêt variable qui virent le jour à Oxford. Nous tenons toutefois à signaler qu'une séance fut consacrée à des questions d'une portée générale et qui sont litigieuses, donc justiciables de discussion : en l'espèce la coloration des oiseaux en fonction du substratum sur lequel ils vivent. Pendant quelques heures le Congrès se trouva placé en face d'un sujet judicieusement choisi. Le fait mérite d'être remarqué.

Il convient en outre de décerner au Comité Ornithologique International un accessit pour la création d'une *Commission de Nomenclature*. C'est la première manifestation d'activité pratique dont il témoigne depuis sa création ! Espérons que cette Commission, quel que soit le byzantinisme des discussions auxquelles ne manqueront pas de s'adonner ses membres, nous livrera des noms qui ne seront plus à discuter. Ce serait faire œuvre utile que d'éviter des discussions, scientifiquement stériles, sur la validité ou la priorité de tel ou tel terme, discussions dont nombre de taxonomistes se croient obligés d'émailler leurs travaux.

Une quinzaine de places étant, par suite de décès, devenues vacantes au sein du Comité Ornithologique International, deux d'entre elles furent attribuées à la France, nommément à MM. Berlioz et Mayaud. Un esprit quelque peu curieux ne manquerait pas de rechercher la raison pour laquelle la nomination de M. Berlioz motiva une procédure spéciale. Mais gageons que le Président du 8e Congrès jugerait indiscrète une telle recherche !

Lorsque vint l'heure de décider du pays où se tiendrait le prochain Congrès, le Président et le Secrétaire firent part des deux seules invitations qu'ils avaient reçues : l'une émanait de la France, l'autre de la Suisse. Ce fut la France qui fut choisie. En ce qui concerne la présidence du 9e Congrès (1938), l'Amiral Lynes pressenti s'étant récusé, ce fut le Professeur Ghigi, de l'Université de Bologne, qui accepta. Le secrétaire général sera M. J. Delacour.

Henri Heim de Balsac.

M. Paul Paris, professeur à la Faculté des Sciences de Dijon.

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons que M. Paul Paris est nommé professeur de zoologie à la Faculté des Sciences de Dijon, en remplacement de M. Hesse, décédé. Les abonnés d'*Alauda* et les membres de la *S. E. O.*, qui savent ce que notre revue doit à M. Paris, se réjouiront avec nous, et féliciteront notre maître et ami pour la chaire qui vient de lui être confiée.

La Rédaction d'*Alauda*
et le Conseil de Direction de la S. E. O.

BIBLIOGRAPHIE

TRAVAUX RÉCENTS

Song of wild Birds, par Albert R. Brand, chez Thomas Nelson et Sons New-York, 1934 (90 pages, plusieurs photographies, et deux disques contenant l'enregistrement des voix de 35 espèces d'oiseaux américains, groupées selon leur ressemblance et, chaque fois, indiquées par un speaker) ; prix, relié : 2 dollars.

L'annonce d'un livre sur la voix des oiseaux suscite toujours une vive curiosité dans le petit monde des naturalistes qui ont compris l'importance de ce chapitre de l'ornithologie : on se demande si l'auteur exprimera des idées nouvelles sur la genèse et la signification des chants, s'il apportera un « système » satisfaisant de classification des sons aviens, s'il proposera un mode de transcription supérieur à ceux qui, jusqu'alors, furent utilisés... La brochure *Bird Song* d'Aretas A. Saunders (New-York state Museum, Handbook 7, 1929), déjà épuisée, nous avait montré que, dans la partie la plus cultivée du Nouveau-Monde, on n'était pas en retard sur les meilleurs efforts germaniques. On attendait la suite !

Mais ce que nous livre Albert R. Brand est autre chose. Frappé de l'insuffisance de tout ce qu'on peut *écrire* sur la voix des oiseaux, l'auteur a entrepris d'enregistrer cette voix sur des disques phonographiques où chaque amateur puisse l'entendre et la réentendre chez soi, — se préparer à l'écouter dans la Nature, se trouver à même de la reconnaître après coup, s'en imprégner en un mot. Et son ouvrage n'est guère qu'une introduction et un complément explicatif aux deux disques qui lui sont joints.

Après une courte préface de M. Arthur A. Allen, Professeur d'ornitho-

logie à l'Université Cornell, auquel est dédié l'ouvrage (on sait qu'aux Etats-Unis l'étude des oiseaux est assez en faveur pour qu'une cinquantaine d'Universités inscrivent à leur programme un cours spécial d'ornithologie et que, dans plusieurs d'entre elles, il est loisible aux étudiants en quête d'un diplôme de choisir l'ornithologie comme sujet principal !), et quelques pages préliminaires de l'auteur, le premier chapitre traite de l'enregistrement de la voix des oiseaux (et surtout de la façon dont on a procédé cette fois-ci), le deuxième du « Comment et Pourquoi » du chant des oiseaux (et c'est là un bon résumé de la question d'après la littérature anglo-saxonne, avec, à l'appui, quelques exemples fournis par l'avifaune américaine), le troisième de la façon dont il convient d'utiliser le volume, — avant qu'il ne soit passé à une « Description des oiseaux » enregistrés (dans laquelle chacune des 35 espèces choisies est examinée selon les paragraphes: époque du chant ; position habituelle du chanteur; chant — tel que décrit par les auteurs, tel que préfère le décrire A. BRAND lui-même, ou par onomatopées — ; cris — *idem* — ; phrases anglaises imitatives ; notes diverses), à une « Bibliographie du sujet » et à un « Index des noms communs ».

Albert R. BRAND avait à choisir entre deux méthodes : celle qui consiste à enregistrer « à la maison », dans toutes les conditions de facilités techniques et de confort, la voix d'oiseaux captifs ; celle qui consiste à aller « cueillir » dehors, avec tous les aléas que cela comporte, la voix d'oiseaux libres. Il a choisi la seconde qui seule, croyait-il, lui procurerait des voix pures, complètes et non influencées... D'où la recherche et la mise au point d'appareils compliqués mais portables, de procédés délicats mais sûrs, qui s'apparentent à ceux qu'on emploie pour « sonoriser » les films cinématographiques. Il serait trop long d'entrer ici dans des détails à ce sujet et, du reste, ceux de mes lecteurs que la question intéresse auront tout avantage à se reporter directement au texte anglais d'A. BRAND (chapitre *Recording Bird Song*). Qu'il suffise d'indiquer : que l'enregistrement consiste d'abord à transformer en énergie électrique, puis en lumière, les vibrations sonores qui affectent un microphone, ensuite à photographier sur un film *ad hoc* l'intensité variable de cette lumière ; et que la reproduction des sons, au laboratoire, est issue d'opérations presque exactement inverses...

L'effort de notre auteur a-t-il été couronné de succès ? Je regrette de ne pas pouvoir dire sans restriction : oui ! J'ai eu beau essayer différentes qualités d'aiguilles « pour trouver celle qui convient le mieux à *mon* phonographe » (phonographe — un grand coffret Columbia — qui ne laissait pas à désirer !), et attendre patiemment, dans l'espoir de sons plus purs, que soit usée la couche de cire protectrice de mes disques Je n'ai pas été récompensé : ces disques ont été abîmés, perforés, avant de m'avoir vraiment révélé le charme de la voix des oiseaux américains. J'en ai conclu : que la technique de reproduction n'était pas au point (« taille » des sillons imparfaite, d'où « bruit de fond » qui, pour beaucoup d'oiseaux à voix peu forte, ou captée de très loin, couvre complètement les sons aigus, et pour les autres, dont apparaissent les caractéristiques vocales, fait que ce n'est jamais un *plaisir* de les écouter) ; que la fabrication du disque lui-même était défectueuse (fond de carton, d'ailleurs non sans défauts, sur lequel est *collée* une membrane — celluloïd ? — porteuse des sillons, au lieu d'un disque entièrement en ébonite ou, si l'on voulait de la légèreté, entièrement en celluloïd) ; qu'il était nécessaire non pas d'essayer « différentes qualités d'aiguilles... », selon les brèves instructions données, mais d'utili-

ser des aiguilles *spéciales* (attaquant très obliquement le disque pour n'en pas crever la membrane)...

L'enregistrement des voix d'oiseaux est certainement une formule d'avenir. Les ornithologistes de la fin du XX[e] siècle auront la possibilité de se constituer une discothèque ornithomélologique Encore convient-il : de souligner que, d'ici là, de grands progrès devront être faits sur le premier essai scientifique — si louable ! — de M. A. BRAND ; de ne pas se dissimuler qu'il faudra beaucoup de désintéressement de la part de la maison ou des maisons puissantes (et il conviendrait qu'elles le fussent, pour bien faire) qui entreprendront les enregistrements nécessaires (avec ornithologistes et ingénieurs associés !), car la vente risquera de ne pas être rémunératrice ; de rester convaincu que rien ne remplacera jamais l'audition directe de l'Oiseau dans la Nature.

Henri JOUARD.

Die Raubvögel der Heimat, par le Dr O. KLEINSCHMIDT, chez Quelle et Meyer, Leipzig, 1934 (80 planches, dont 60 en couleurs, avec 100 pages de texte) ; prix, relié : 7 marks.

Ceux qui apprécièrent à sa valeur *Die Singvögel der Heimat* (« Les Oiseaux chanteurs du pays »), ceux qui tirèrent bénéfice de la consultation de cet admirable petit manuel, peuvent aujourd'hui se réjouir : le pasteur KLEINSCHMIDT vient de lui donner une suite, avec *Die Raubvögel der Heimat* (« Les Rapaces du pays ») !

Les deux volumes relèvent de la même conception, et sont, à peu de chose près, construits sur le même plan. Après une intéressante introduction (Considérations générales sur les Rapaces), une table des matières, et une page de remarques sur la portée des planches en couleurs, l'auteur entre dans son sujet.

Trois parties :

La première, consacrée aux « Apparitions régulières », c'est-à dire aux trois « Buses » (Buse d'Europe, Buse pattue, Bondrée), aux trois Busards (harpaye, Saint-Martin, de Montagu), aux deux Milans (royal et noir), aux deux Autours (Autour proprement dit et Epervier), aux quatre Faucons (crécerelle, pèlerin, hobereau, émérillon), aux cinq « Chouettes » (chevêche, hulotte, Hibou brachyote, Moyen-Duc, Effraie), qui, en Allemagne, peuvent être rencontrés un peu partout, — la première partie correspond très exactement à la première partie des *Singvögel* : chaque espèce a sa page de texte, divisée en paragraphes (présentation générale de l'oiseau, origine du nom, distribution, signes caractéristiques, variétés (« Spielarten »), taille, femelle, jeunes, voix, aire, nourriture, migrations), avec, en regard, une planche en couleurs, généralement bonne, ou très bonne, représentant l'oiseau (mâle, d'habitude) toujours posé, souvent aussi au vol (silhouette lointaine).

Dans la seconde, réservée aux « Apparitions irrégulières », soit à l'Elanion blac, au Busard pâle, aux Buses féroce et des steppes, aux « neuf Aigles » (deux Aigles criards, Aigle royal, Aigle impérial, Aigle des steppes, Aigle botté, Pygargue, Balbuzard, Circaète,) à « trois Faucons étrangers » (gerfaut, kobez, crécerine) à huit « Chouettes » (Grand-duc, Harfang, Scops, Chevêchette, Tengmalm, Chouette épervière, Hulotte de l'Oural, Chouette lapone), à quatre « Vautours » (Vautour fauve, V. moine,

Percnoptère, Gypaète), les oiseaux sont pareillement représentés, mais le texte, libre, ne comporte plus de paragraphes.

La troisième, dite « généralités », est loin d'être la moins intéressante. On y trouve, excellemment et abondamment illustrés, en noir ou en couleurs, de nombreux renseignements jusqu'alors dispersés dans les livres et les revues, et plus d'une indication nouvelle sur : les œufs ; l'habit de duvet des poussins de Rapaces diurnes et de Rapaces nocturnes (comparés !) ; le dessin des plumes de la livrée juvénile et de la livrée adulte chez l'Autour et le Faucon pèlerin ; les variétés (fluctuations individuelles) de la Buse, de l'Epervier et de l'Effraie ; les formes géographiques (dans le monde !) du Faucon pèlerin et du Gerfaut ; les formes nordiques et méridionales de l'Autour ; les bréchets ; les tarses et les doigts, emplumés ou non emplumés ; les différentes « images de vol » (photographies) de la Buse, de la Buse pattue, de l'Autour, de l'Epervier, de la Crécerelle ; les aires de la Buse, du Pygargue, du Busard harpaye ; les rémiges et rectrices ; les comparaisons qu'autorisent la Buse et l'Aigle royal, les Milans et le Pygargue, l'Autour et l'Aigle botté ; la vie des Rapaces au cours de l'année. On la lira et la relira toujours avec fruit !

Un tel livre est si satisfaisant pour l'esprit, et si heureusement présenté, il nous change si radicalement des tristes productions françaises analogues (ou qui voudraient l'être), qu'on hésite à formuler des critiques... On pourrait discuter le rapprochement tout « populaire » que fait KLEINSCHMIDT des Rapaces diurnes et des Rapaces nocturnes (en réalité si éloignés les uns des autres), sa division entre « Apparitions régulières » et « Apparitions irrégulières » (qui peut désorienter, en face d'un cas concret nouveau, au lieu d'orienter)... On peut toujours discuter ! Dans l'intérêt des éditions à venir des *Raubvögel der Heimat*, je signalerai toutefois expressément ces quelques fautes ou imperfections : plusieurs oiseaux sont trop clairs (Milans, Moyen-Duc, Tengmalm...) ; certaines proportions sont inexactes (celles du Hobereau et de l'Hirondelle de fenêtre qu'il vient de capturer) ; l'échancrure de la queue des Milans est très exagérée (celle du Milan noir conviendrait tout juste au Milan royal !) ; la prise en considération, enfin, d'une littérature ornithologique débordant le cadre des écrits allemands permettrait de combler diverses lacunes (et par exemple de ne plus dire de la voix du Busard de Montagu qu'elle « n'a pas été notée » !)...

Heureux qui, comme KLEINSCHMIDT, possède à la fois esprit scientifique, vaste culture, talent d'artiste, sens de la vulgarisation, — et s'en sert pour le plus grand bien de tous !

Henri JOUARD.

PÉRIODIQUES ORNITHOLOGIQUES

Archives suisses d'Ornithologie

Vol. I. fasc. 4. avril 1934.

Olivier Meylan : Les Cévennes et le Massif central. Contribution à l'étude avifaunistique d'une région montagneuse (*suite*) (p. 113).

Fritz Heilfurth : Deuxième contribution à l'étude des migrations de printemps dans les Grisons (p. 141).

The Auk, vol. LI, *July* 1934, nº 3.

Arthur C. Twomey : Sur la nidification du Goéland de Bonaparte (p. 291).
Henry Mousley : Les premiers dessins non publiés concernant la flexibilité du bec de la Bécasse (p 297).
Léonard W. Wing : Migration et cycles solaires (p. 302).
Ralph H. Masure et *W. C. Allee* : L'ordre social dans les bandes de Poulets et de Pigeons (p. 306).
E. A. Mc Ilhenny : Résultats de 22 ans de baguage de Sauvagine en Louisiane (p. 328).
M. E. Mc Clellan Davidson : L'Aigle des Singes *Pithecophaga jefferyi* : spécimens existants et bibliographie (p. 338).
Phoebe Knappen : Sur quelques planches d'Audubon ; liste de celles connues (p. 343).
Stuart T. Danforth : Les oiseaux d'Antigua (Antilles) (p 350).
H. B. Conover : *Laterallus xenopterus*, Râle nouveau du Paraguay.
Notes diverses, bibliographie, etc.

Beiträge zur Fortpflanzungsbiologie der Vögel mit Berüchsichtigung der Oologie, Jahrgang 10, nº 2, *mars* 1934.

E. Schüz : Observations sur les Cigognes (p. 46).
E. Christoleit : La parade nuptiale chez les Sternes (p. 52).
O. Steinfatt : Reproductions au jardin zoologique de Schönbrunn (p. 57).
W. Makatsch : Le développement phylogénique du parasitisme chez les oiseaux (p. 61)
Notes, bibliographie.

Nº 3, *mai* 1934.

O. Steinfatt : Contribution à la biologie du Bihoreau (p. 85).
A. Löpmann : L'apprivoisement de *Sylvia curruca* pendant l'incubation (p. 96).
H. Grote : Sur la biologie de quelques insectivores orientaux (p. 99).
M. Schmaus : Observations sur la nidification de la Bondrée (p. 106).
A. Spennemann : Sur la biologie d'*Aegithina tiphia scapularis* (Horsf.) (p. 108).
Notes, bibliographie.

Bulletin of the British Ornithologists' Club.

CCCLXXVIII, *May* 31,1934.

Dr. P. R. Lowe : Sur les hybrides entre *Lyrurus tetrix* et *Phasianus colchicus* (p. 138).
Jack Vincent : La nidification de la Sterne de Dougall au Cap de Bonne-Espérance (p. 141).
Remarques du Rev. *Jourdain*, du *Dr. Carmichael Low* et d'*Oldham* sur la disparition des Zostères sur les côtes Sud et Est de l'Angleterre et des répercussions qu'elle a sur la faune (p. 143).
David Bannerman : Remarques sur les types de *Pyrrhurus flavicollis* (p. 145).

T. H. Harrison et *C. H. Hartley* : Description de 10 nouvelles sous-espèces de Bornéo (p. 148).
G. M. Mathews : *Pterodroma mollis madeira* subsp. nov. de Madère (p. 161).

CCCLXXIX, *Juna* 30. 1934

C. H. Hartley : Les oiseaux de mer du Spitzberg et leur nourriture (p. 164).
Major R. E. Cheesman : Quelques migrateurs européens trouvés en Abyssinie (p. 167).
Rev. F. C. R. Jourdain : Sur les hybrides de *Lyrurus tetrix* et *Phasianus colchicus* (p. 168).
J. G. Mavrogordato : Sur un cas de parasitisme du Pinson par le Coucou (p 169).
Captain C. H. B. Grant et *C. W. Mackworth-Praed* : Description de 3 sous-espèces nouvelles de Francolins et revision de *Francolinus sephæna* (p. 170).
Jack Vincent : *Uræginthus bengalus katangae* et *Buccanodon anchietæ katangae*, sous-espèces nouvelles du Congo : *Apalis macphersoni*, espèce nouvelle du Nyassaland (p. 174).
Gregory M. Mathews : *Pterodroma mollis*, ses sous-espèces et leur distribution (p. 178).
Noël Mayaud : *Luscinia suecica namnetum*, subsp. nov. de l'Ouest de la France (p. 179).

The Ibis, 13th Series, vol. IV, n° 3, *July* 1934.

George Latimer Bates : Les oiseaux du sud du Sahara et des régions voisines (*suite*) (p. 439).
Percy R. Lowe : Evidence basée sur la biologie et l'anatomie que *Tachyeres brachypterus* et *T. patachonicus* sont deux espèces (p. 467).
Jack Vincent : Sur les oiseaux du nord de l'Est Africain portugais (*suite*) (p. 495).
Colonel R. Meinertzhagen : Sur l'avifaune du Hoggar (p. 528).
Sir Charles Belcher : Les oiseaux de la Trinité et de Tobago (p. 572).
R. E. Moreau : Sur l'ornithologie du désert de Lybie (p. 595).
Dixième rapport du Comité de Nomenclature (p. 1632).
Notes diverses (p. 638) : *Circaetus gallicus* J. F. GMELIN, 1788, semble préoccupé par *Circaetus ferox* S. G. GMELIN, 1771.
Nécrologie, bibliographie, etc.

Journal für Ornithologie, 82. Jahrgang, Heft 2, April 1934.

L. von Boxberger : Contribution à l'avifaune de la province de Malaga (p. 187).
O. Uttendörfer : Sur le régime alimentaire des Rapaces. Observations effectuées en 1932 (p. 210).
B. Stegmann : Les races orientales de Faucon pèlerin. Description de deux formes nouvelles (p. 222).
F. Salomonsen : La filiation de certains Martins-Pêcheurs africains (p. 235).
B. Warnke : L'akinèse chez les Mésanges (p. 247).
C. Gugg : Le Grand-Duc en Thuringe (p. 267).

O. Mayer : L'avifaune des îles Lihir (p. 274).
Liste des membres de la Société.

Sonderheft, 20 février 1934.

Amiral Lynes : Contribution à l'ornithologie du Tanganika (147 pages).

L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie.

(Articles d'aviculture non mentionnés)

Vol. IV, n° 2, 1934.

F. Salomonsen : La variation géographique et la migration du Traquet motteux *Oenanthe oenanthe* L. (p. 223).
J. Berlioz : Notes ornithologiques au cours d'un voyage au Brésil (p. 238).
S. A. Buturlin et G. P. Démentieff : *Systema avium rossicarum* (*suite*) (p. 267).
K. Y. Yen : Les oiseaux du Kwangsi (*suite*) (p. 297).
E. Lebeurier et J. Rapine : Ornithologie de la Basse-Bretagne (*suite*) (p. 318).
Guy R. Mountfort : De l'influence du territoire sur la vie des oiseaux (p. 335).
Dr Ch. Arnault : Observations ornithologiques dans le Sud-Algérien 1932-1933 (p. 350).
C. G. Carpentier : Le pluri-rejet quotidien de pelotes par *Bubo bubo ascalaphus* Sav. (p. 353).
Notes et faits divers, etc.

Ornithologische Monatsberichte, 42, Jahrgang, n° 2

Mars 1934.

F. Fischler : Sur les migrations de *Calidris temminckii* (p. 33).
H. Grote : Les migrations de la Perdrix grise en Europe orientale (p. 37).
M. Schönwetter : Œufs de Timor et de Waigou (p. 40).
Note sur les résultats ornithologiques de l'expédition Stein dans les monts Weyland (Nlle-Guinée, p. 43)
K. Lambrecht : Notice nécrologique sur W. SCHUFELDT (p. 47).
W. Hœsch : Sur le nid d'*Anthoscopus minutus* (p. 50).
Notes, bibliographie.

N° 3, mai-juin 1934.

F. Heilfurth : Sur la biologie et la reproduction du Pouillot Bonnelli (p. 65).
W. Hœsch : *Lamprocolius nitens bispecularis* parasité par *Clamator glandarius* (p. 68).
Comte Zedtwitz : Observations sur la nidification de certains Laro-Limicoles (p. 70).

B. Stegmann : La position systématique de *Phylloscopus lorenzii* (LORENZ) (p. 76).
W. Meise : Sur quatre Muscicapidés néo-guinéens décrits par DE VIS (p. 78).
G. Steinbacher : L'estomac des Perroquets mellipbages (p. 80).
G. Schiebel : Deux races nouvelles de Sicile : Chardonneret et Grimpereau brachydactyle (p. 86).
H. Grote : Deux races nouvelles de l'Afrique orientale (p. 86).
Notes, bibliographie.

Der Vogelzug, 5. Jahrgang, nr. 2, Avril 1934.

J. C. Koch : Les migrations et le vent (p. 45).
W. Rüppel : Essais sur la fidélité au cantonnement et l'orientation lointaine (p. 53).
W. Rüppel : Les Mésanges erratiques reviennent-elles à leur cantonnement ?
von Viereck et Jirsik : Départs précoces de Vanneaux et de Courlis (p. 66).
Välikrangas : Départ précoce d'une Cane sauvage après destruction de sa couvée (p. 72).
E. Schüz : Rapport de la Station de Rossitten pour l'année 1932 et 1933 (p. 74).
E. Schüz : Reprises d'oiseaux bagués (p. 86).
Notes, etc...

PÉRIODIQUES DIVERS.

Boletin de la Sociedad Espanola de Historia natural

Tomo XXXIV. Num. 1 1er avril 1934.

H. F. Witherby : Oiseaux bagués capturés en Espagne (p. 97).

Le Gérant : P. PARIS.

894. — Imp. Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 10-1934

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

Association déclarée, régie par la loi du 1er juillet 1901

Siège social au Laboratoire de Biologie expérimentale de la Sorbonne, 1, rue Victor-Cousin, Paris (5e)

MEMBRES D'HONNEUR

MM. le Professeur Etienne Rabaud, le Docteur Louis Bureau, Paul Madon, le Professeur Paul Paris.

CONSEIL DE DIRECTION

MM. Henri Heim de Balsac, secrétaire général ; Henri Jouard, secrétaire adjoint ; Professeur Paul Paris ; Dr Paul Poty ; Dr Etienne Béraut, trésorier ; André Blot, bibliothécaire ; Comte de Bonnet de Paillerets ; Joseph Courtois ; Professeur Louis Lavauden ; Dr A. Rochon-Duvigneaud ; Chevalier G. van Havre ; Olivier Meylan.

Aux termes des statuts (art. 6 et 7), la Société d'Études Ornithologiques *ne peut s'accroître, chaque année, que de 15 nouveaux membres titulaires ou bienfaiteurs, au maximum. Les candidats doivent être présentés par un membre du Conseil de Direction à ses collègues du Conseil, être admis au moins à l'unanimité moins une voix des votants français, enfin payer un droit d'entrée (à verser une fois pour toutes, après admission) de* **10** *francs.*

COTISATION ANNUELLE

Membres titulaires	France	60 fr.
	Etranger	75 fr.
Membres bienfaiteurs	France	120 fr.
	Etranger	135 fr.

Le versement de la cotisation, *due au début de chaque année*, donne droit au bulletin de la Société *(Alauda)* ou à toute autre publication en tenant lieu. La différence entre les cotisations françaises et étrangère (15 fr.) correspond aux frais de port supplémentaires.

Trésorier : M. le Dr E. Béraut, 97, rue de Vaugirard, Paris. Compte de chèques postaux : Paris 1402-09.

Date des séances de la Société en 1934

Les samedis 6 janvier, 3 février, 3 mars *(assemblée générale)*, 14 avril, 5 mai, 2 juin, 30 juin, 3 novembre, 1er décembre, à 5 heures, au Laboratoire de Biologie expérimentale de la Sorbonne, 1, rue Victor-Cousin, Paris (5e).

Tout ce qui concerne l'Administration de la *Société d'Études Ornithologiques* (demandes de renseignements, etc.), doit être adressé :

soit à M. Henri Heim de Balsac, 34, rue Hamelin, Paris (16e) ;
soit à M. Henri Jouard, 3, boulevard Carnot, Dijon (Côte-d'Or).

SOMMAIRE DU PRÉSENT NUMÉRO

CORRESPONDANCE, NOTES ET FAITS DIVERS

BIBLIOGRAPHIE

IMPRIMERIE JOUVE ET Cie, 15, RUE RACINE, PARIS. — 10-1934